

47A

1871

1872

1873

1874

1875

1876

1877

1878

1879

1880

1881

1882

1883

1884

1885

1886

1887

1888

1889

1890

1891

1892

1893

1894

1895

1896

1897

1898

1899

1900

1901

1902

1903

1904

1905

1906

1907

1908

1909

1910

[illegible]

من شخص اذا توفى مطلع الشمس من المشرق فالريح التي
من مستقبله هي الصبا ومن مستورها الدبور
الجنوب ومن يساره الشمال
رياح القوي

والقبول حتى يصدر شرحه الاكابر والافاضل واشتغل بدرسه
الشيخ ماجد والامام في فاعلم المحصلون في حله على ما في الشرح فاعتقدوا
انه برب من الجرح فحدثني ذلك الى ان اكتب له شرحا يزيل الغم
ويبين القشر عن اللباب ينه على ما في المتن من الخلل ويشير الى ما
في الشرح من الزلل يحتوي على بعض ما استفدته من الفوائد
واستنبطته من الزوائد مقتصر على ما في الكتاب من المسائل المعروضا
عن الاطناب بالتعريض للدلائل تذكروا لمنته منصف وتبصر
لسالك غير متعسف فلما استكمل ترجمته وتم تقويمه جعلت
لخصه هي حيرة الجنان هجة وبها وخدمة لسنة هي غيرة الجنان
نزهة وصفاء وهي حضرة من نشر الخير والاحسان ولبسط
والامان ووضع ميزان العدل والانصاف وقمع بغيان الميل
والاعتساف ونشر رايض العقل بحسن تربيته وازهر نجوم
الشرع بين تقويته وروح ناقد طبع العلوم باسرها فوعا
الناقد الذي هو طبعه

قوله مقتصر حال من فاعلم اكتب اذ كان على صيغة الفاعل
واما اذ كان على صيغة المفعول فهو حال من قوله
شرحا ويناسب الاول قوله رتبنا ويندر
قوله تذكروا وتبصرة حائرين

قوله لسنة اه السنة بمعنى العقبة وهي بمعنى الاشيك
سنة الامانة

قوله هو الشا باللسان على الجميل لله علم للواجب الوجود كفاء
هو الشا باللسان على الجميل لله علم للواجب الوجود كفاء
قوله هو الشا باللسان وهو الاثنان بما ينشعر بالانقضاء وهو
الحمد والشكر وتقديره باللسان تخصيصا لورد الحمد واظهار الجميل
بغير التعليل كما في الشكر ولا حاجة الى ما ذكره بعضهم من قوله
على جهة التعظيم لا احتراز عن التميز لان لا يفسد شانه حقيقة
منه

قوله هو الشا باللسان وهو الاثنان بما ينشعر بالانقضاء وهو
الحمد والشكر وتقديره باللسان تخصيصا لورد الحمد واظهار الجميل
بغير التعليل كما في الشكر ولا حاجة الى ما ذكره بعضهم من قوله
على جهة التعظيم لا احتراز عن التميز لان لا يفسد شانه حقيقة
منه

قوله هو الشا باللسان وهو الاثنان بما ينشعر بالانقضاء وهو
الحمد والشكر وتقديره باللسان تخصيصا لورد الحمد واظهار الجميل
بغير التعليل كما في الشكر ولا حاجة الى ما ذكره بعضهم من قوله
على جهة التعظيم لا احتراز عن التميز لان لا يفسد شانه حقيقة
منه

قوله هو الشا باللسان وهو الاثنان بما ينشعر بالانقضاء وهو
الحمد والشكر وتقديره باللسان تخصيصا لورد الحمد واظهار الجميل
بغير التعليل كما في الشكر ولا حاجة الى ما ذكره بعضهم من قوله
على جهة التعظيم لا احتراز عن التميز لان لا يفسد شانه حقيقة
منه

قوله هو الشا باللسان وهو الاثنان بما ينشعر بالانقضاء وهو
الحمد والشكر وتقديره باللسان تخصيصا لورد الحمد واظهار الجميل
بغير التعليل كما في الشكر ولا حاجة الى ما ذكره بعضهم من قوله
على جهة التعظيم لا احتراز عن التميز لان لا يفسد شانه حقيقة
منه

قوله هو الشا باللسان وهو الاثنان بما ينشعر بالانقضاء وهو
الحمد والشكر وتقديره باللسان تخصيصا لورد الحمد واظهار الجميل
بغير التعليل كما في الشكر ولا حاجة الى ما ذكره بعضهم من قوله
على جهة التعظيم لا احتراز عن التميز لان لا يفسد شانه حقيقة
منه

[illegible][illegible]

[illegible]

قوله فلا يسان يذكر
في المقدمة لا يمكن
ان يذكر تفصيل الاجرام العلوية
في المقدمة لاستلزامه عدم كونه مقصودا
بالذات لاننا نقول انما يستلزم لود كذا في
وهو مما يجب على وجهه يتضمن آه اى استلزامها لوجه الاستلزام
هو ان بيان الاقسام هو موقف على تفصيلها وهو موقف
قوله في المقدمة ان يذكر في المقدمة
الاجرام العلوية هو المقصد الاقصى في هذا الفن فلا يسان
ان يذكر في المقدمة وانما يخص بيان اقسام الاجسام بالذكر
في العنوان ولم يتعرض لغيره مما ذكر فيها كبيان الاستدارة الاشكال
البساط والترتيب وكيفية نضدها وغير ذلك بناء على ان المراد
المتن هو الترتيب الذي قاس امره المرتب بعضها الى بعض ضمن الترتيب
بيانها على وجهه يتضمن بيان احوالها او تنبيهها على ان الاصل
في المقدمة والحرى بان يذكر فيها هو ذلك البيان لكونه مقتضا
لافراد الاجسام البسيط التي موضوع الهيئة من بين الاجسام
كتشف والتعريف ويجوز ان يكون من قبيل عطف السبب على السبب لان التفر
المفيد للطالب بصيرة فيما يطلبه وتعرفها الذي هو من المبادئ
النصورية وتقيمها الذي قيل انه من المبادئ التصديقية واما
استدارة الاشكال والترتيب وكيفية واليق بها ان يذكر
في المقدمة وهو كثرى عبد الرحمن
في المقاصد وانما ذكرها في المقدمة واما الاستدارة فلان
بعد الاجمال اوقع في البيان ولانه اراد ان يشير الى برهانه
التي الذي يذكر في الطبيعي لكونه اخف واحضر من البرهان
في المقدمة وهو كثرى عبد الرحمن
في المقاصد وانما ذكرها في المقدمة واما الاستدارة فلان
بعد الاجمال اوقع في البيان ولانه اراد ان يشير الى برهانه
التي الذي يذكر في الطبيعي لكونه اخف واحضر من البرهان

فما هو
اصغر
المهند

فما هو بحدوده والافسدة المضاربين الى كرة الارض
كالبيضة وانما اورد البيضة والشعيرات استظهارا
المنتهى بان ارتفاع اعظم الجبال اه
اصغر بكثير من نسبة الشعيرات الى البيضة وذلك لان شعيرات
المنتهى

۱۰۰
 ۱۰۱
 ۱۰۲
 ۱۰۳
 ۱۰۴
 ۱۰۵
 ۱۰۶
 ۱۰۷
 ۱۰۸
 ۱۰۹
 ۱۱۰
 ۱۱۱
 ۱۱۲
 ۱۱۳
 ۱۱۴
 ۱۱۵
 ۱۱۶
 ۱۱۷
 ۱۱۸
 ۱۱۹
 ۱۲۰
 ۱۲۱
 ۱۲۲
 ۱۲۳
 ۱۲۴
 ۱۲۵
 ۱۲۶
 ۱۲۷
 ۱۲۸
 ۱۲۹
 ۱۳۰
 ۱۳۱
 ۱۳۲
 ۱۳۳
 ۱۳۴
 ۱۳۵
 ۱۳۶
 ۱۳۷
 ۱۳۸
 ۱۳۹
 ۱۴۰
 ۱۴۱
 ۱۴۲
 ۱۴۳
 ۱۴۴
 ۱۴۵
 ۱۴۶
 ۱۴۷
 ۱۴۸
 ۱۴۹
 ۱۵۰
 ۱۵۱
 ۱۵۲
 ۱۵۳
 ۱۵۴
 ۱۵۵
 ۱۵۶
 ۱۵۷
 ۱۵۸
 ۱۵۹
 ۱۶۰
 ۱۶۱
 ۱۶۲
 ۱۶۳
 ۱۶۴
 ۱۶۵
 ۱۶۶
 ۱۶۷
 ۱۶۸
 ۱۶۹
 ۱۷۰
 ۱۷۱
 ۱۷۲
 ۱۷۳
 ۱۷۴
 ۱۷۵
 ۱۷۶
 ۱۷۷
 ۱۷۸
 ۱۷۹
 ۱۸۰
 ۱۸۱
 ۱۸۲
 ۱۸۳
 ۱۸۴
 ۱۸۵
 ۱۸۶
 ۱۸۷
 ۱۸۸
 ۱۸۹
 ۱۹۰
 ۱۹۱
 ۱۹۲
 ۱۹۳
 ۱۹۴
 ۱۹۵
 ۱۹۶
 ۱۹۷
 ۱۹۸
 ۱۹۹
 ۲۰۰
 ۲۰۱
 ۲۰۲
 ۲۰۳
 ۲۰۴
 ۲۰۵
 ۲۰۶
 ۲۰۷
 ۲۰۸
 ۲۰۹
 ۲۱۰
 ۲۱۱
 ۲۱۲
 ۲۱۳
 ۲۱۴
 ۲۱۵
 ۲۱۶
 ۲۱۷
 ۲۱۸
 ۲۱۹
 ۲۲۰
 ۲۲۱
 ۲۲۲
 ۲۲۳
 ۲۲۴
 ۲۲۵
 ۲۲۶
 ۲۲۷
 ۲۲۸
 ۲۲۹
 ۲۳۰
 ۲۳۱
 ۲۳۲
 ۲۳۳
 ۲۳۴
 ۲۳۵
 ۲۳۶
 ۲۳۷
 ۲۳۸
 ۲۳۹
 ۲۴۰
 ۲۴۱
 ۲۴۲
 ۲۴۳
 ۲۴۴
 ۲۴۵
 ۲۴۶
 ۲۴۷
 ۲۴۸
 ۲۴۹
 ۲۵۰
 ۲۵۱
 ۲۵۲
 ۲۵۳
 ۲۵۴
 ۲۵۵
 ۲۵۶
 ۲۵۷
 ۲۵۸
 ۲۵۹
 ۲۶۰
 ۲۶۱
 ۲۶۲
 ۲۶۳
 ۲۶۴
 ۲۶۵
 ۲۶۶
 ۲۶۷
 ۲۶۸
 ۲۶۹
 ۲۷۰
 ۲۷۱
 ۲۷۲
 ۲۷۳
 ۲۷۴
 ۲۷۵
 ۲۷۶
 ۲۷۷
 ۲۷۸
 ۲۷۹
 ۲۸۰
 ۲۸۱
 ۲۸۲
 ۲۸۳
 ۲۸۴
 ۲۸۵
 ۲۸۶
 ۲۸۷
 ۲۸۸
 ۲۸۹
 ۲۹۰
 ۲۹۱
 ۲۹۲
 ۲۹۳
 ۲۹۴
 ۲۹۵
 ۲۹۶
 ۲۹۷
 ۲۹۸
 ۲۹۹
 ۳۰۰
 ۳۰۱
 ۳۰۲
 ۳۰۳
 ۳۰۴
 ۳۰۵
 ۳۰۶
 ۳۰۷
 ۳۰۸
 ۳۰۹
 ۳۱۰
 ۳۱۱
 ۳۱۲
 ۳۱۳
 ۳۱۴
 ۳۱۵
 ۳۱۶
 ۳۱۷
 ۳۱۸
 ۳۱۹
 ۳۲۰
 ۳۲۱
 ۳۲۲
 ۳۲۳
 ۳۲۴
 ۳۲۵
 ۳۲۶
 ۳۲۷
 ۳۲۸
 ۳۲۹
 ۳۳۰
 ۳۳۱
 ۳۳۲
 ۳۳۳
 ۳۳۴
 ۳۳۵
 ۳۳۶
 ۳۳۷
 ۳۳۸
 ۳۳۹
 ۳۴۰
 ۳۴۱
 ۳۴۲
 ۳۴۳
 ۳۴۴
 ۳۴۵
 ۳۴۶
 ۳۴۷
 ۳۴۸
 ۳۴۹
 ۳۵۰
 ۳۵۱
 ۳۵۲
 ۳۵۳
 ۳۵۴
 ۳۵۵
 ۳۵۶
 ۳۵۷
 ۳۵۸
 ۳۵۹
 ۳۶۰
 ۳۶۱
 ۳۶۲
 ۳۶۳
 ۳۶۴
 ۳۶۵
 ۳۶۶
 ۳۶۷
 ۳۶۸
 ۳۶۹
 ۳۷۰
 ۳۷۱
 ۳۷۲
 ۳۷۳
 ۳۷۴
 ۳۷۵
 ۳۷۶
 ۳۷۷
 ۳۷۸
 ۳۷۹
 ۳۸۰
 ۳۸۱
 ۳۸۲
 ۳۸۳
 ۳۸۴
 ۳۸۵
 ۳۸۶
 ۳۸۷
 ۳۸۸
 ۳۸۹
 ۳۹۰
 ۳۹۱
 ۳۹۲
 ۳۹۳
 ۳۹۴
 ۳۹۵
 ۳۹۶
 ۳۹۷
 ۳۹۸
 ۳۹۹
 ۴۰۰
 ۴۰۱
 ۴۰۲
 ۴۰۳
 ۴۰۴
 ۴۰۵
 ۴۰۶
 ۴۰۷
 ۴۰۸
 ۴۰۹
 ۴۱۰
 ۴۱۱
 ۴۱۲
 ۴۱۳
 ۴۱۴
 ۴۱۵
 ۴۱۶
 ۴۱۷
 ۴۱۸
 ۴۱۹
 ۴۲۰
 ۴۲۱
 ۴۲۲
 ۴۲۳
 ۴۲۴
 ۴۲۵
 ۴۲۶
 ۴۲۷
 ۴۲۸
 ۴۲۹
 ۴۳۰
 ۴۳۱
 ۴۳۲
 ۴۳۳
 ۴۳۴
 ۴۳۵
 ۴۳۶
 ۴۳۷
 ۴۳۸
 ۴۳۹
 ۴۴۰
 ۴۴۱
 ۴۴۲
 ۴۴۳
 ۴۴۴
 ۴۴۵
 ۴۴۶
 ۴۴۷
 ۴۴۸
 ۴۴۹
 ۴۵۰
 ۴۵۱
 ۴۵۲
 ۴۵۳
 ۴۵۴
 ۴۵۵
 ۴۵۶
 ۴۵۷
 ۴۵۸
 ۴۵۹
 ۴۶۰
 ۴۶۱
 ۴۶۲
 ۴۶۳
 ۴۶۴
 ۴۶۵
 ۴۶۶
 ۴۶۷
 ۴۶۸
 ۴۶۹
 ۴۷۰
 ۴۷۱

[illegible]

[illegible][illegible]

هو ان يضرب في ثلث بالتكرير ومعنى ذلك ان يجمع من ذلك ثلث فيكون الثلث بالذات
بغية ما حصل من ذلك فعلى هذا واحدة الى الف وكانت نسبة الثلث الى الف وطريق ثلث المربع وهو الف
والتمانية في نفسه ثم المربع فيكون نسبة الف الى الثمانية وستون في ذلك المربع وتسعون الف الى الثمانية
وواحدة وثمان وتسعون نسبة الكثر الاو الى الثاني هو نسبة الواحد اليه
المطابق

[illegible][illegible]

فليتم الحرف الفضل والفضل
بشيء من الاحتياج الى التمام
وعدم الضبط كما
الممثل كذا كذا
الممثل كذا كذا
الممثل كذا كذا
الممثل كذا كذا

على نقطتين مشتركين وضعه على مركز
الارض وهو ان ليس الحركة

من كتاب الاصول
في بيانها خطوط
من كتاب الاصول
في بيانها خطوط
من كتاب الاصول
في بيانها خطوط

الاول
الحمد لله
والصلاة والسلام
على سيدنا محمد
والآله الطيبين
الطاهرين

1945

جميع الاطراف اربعة وعشرون
وثمانية خارجة المركز و
موافقة المراسن كما لا دين

الثاني من المقالة الاولى في حركته الافلاك حركات الافلاك الشاملة للارض
 وهي حركته شرقية وكان
 على كرتها قسمان حركة من المشرق الى المغرب في جميع الدورات وحركة
 من المغرب الى المشرق كذلك فيما يتبع فيه المشرق والمغرب واما
 لا شرق ولا غرب كعرض تسعين فلا حركة لشئ من الافلاك فيه من
 المشرق الى المغرب ولا بالعكس الحركه التي هي من المشرق الى المجر
 فتمت حركه الفلك الاعظم حول مركز العالم ومعنى كون الحركه حول
 انها تحدث في ازمه متساويه فان نقطه امثالا اذا حركت على خط
 بحيث يقطع قوس **ب ج** في ساعه وقوس **ب ج** في ساعه
 اخرى وقوس **ج د** في ساعتان ثلثه واحده زواياه **ب ب**
 المتساويه ساعه ساعه وهكذا في كل ساعه
 يقال انها حركه حول نقطه وان حركتها متساويه حولها والا
 فلا فهدت صورتها وهي الحركه السريعه التي بها يتم دورته في يوم
 من يوم وليله فان اليوم بليه على الدوره التي يعود كل نقطه
 في وقت مختلف ايضا فكل يوم من الايام متساوي في طولها وقصرها
 في مقدار النهار متساوي لا وسطا الشمس الذي
 في مقدار النهار متساوي لا وسطا الشمس الذي
 في مقدار النهار متساوي لا وسطا الشمس الذي

في مقدار النهار متساوي لا وسطا الشمس الذي
 في مقدار النهار متساوي لا وسطا الشمس الذي
 في مقدار النهار متساوي لا وسطا الشمس الذي

قوله
قوله او حركته اه
الظاهر ان كلام المص
هنا في المقدار فقط واما في الجهة
فما مر من انها ايضا من حركات غير متصلة

قوله غير قطبي انهم
وتمتد وجوز حركته
لكن لا يتجز عن حركته
والمستطرفة والقطبية
عركته في الحقيقة
على تلك الحركة الطبيعية

والخاص ان هذه الحركة
قد اوجبه وقطبين
سوى من الزمر وبجميع
اوجى عطارد ويجمع
التي ستعرف سوى
الشمس فان هذه
المستطرفة متحركة
بالحركات الشرقية

قوله ان تقاطع
على ابدال كلام البروج
اوساط اقسام تلك التي هي

تولى رصد عدة من الثوابت كعين الثور وقلب العقرب بذلك فوجد
تتحرك في ستة وستين سنة شمسية درجة واحدة واما المتقدمون
فالا قدمون ومنهم ارسطو لم يجدوها متحركة بغير الحركة اليومية وكافوا
باعتقاد ان تلك الثوابت وان الافلاك الكلية ثمانية حتى ابرخس
ووجد للثوابت القريبة من المنطقة حركة فالحق المشرق ولم يقدروا
مقدارها ثم جاء بطليموس فوجدها متحركة في كل مائة سنة شمسية درجة
وعلى هذا الرأي تم الدورة في سنة وثلثين الف سنة شمسية
واحدة والله اعلم بحقايق الاحوال وهذه الحركة على منطقة تسمى ايضا
كاسمي فلها فلان البروج تسمية للحال باسم المحل ومنطقة البروج
لمرورها باوساطها ولذلك تسمى ايضا بمنطقة اوساط البروج
وفلك اوساطها وعلى قطبين غير قطبي العالم ويسميا قطبي البروج وتلزم

ان تقاطع منطقة المعدل بها المواقفة في المركز ومخالفة في القطب
اذ انهم منطقة البروج في سطح الفلك الاعلى ايضا
وستتم هذا الكلام في باب الدوائر ان شاء الله تعالى ومنها حركة الافلاك
المسمى بالمجوزة فان حركته شرقية كما مر في فصل البروج
المثلة سوى مثل القمر فان حركته من المشرق الى المغرب حول مركز العالم

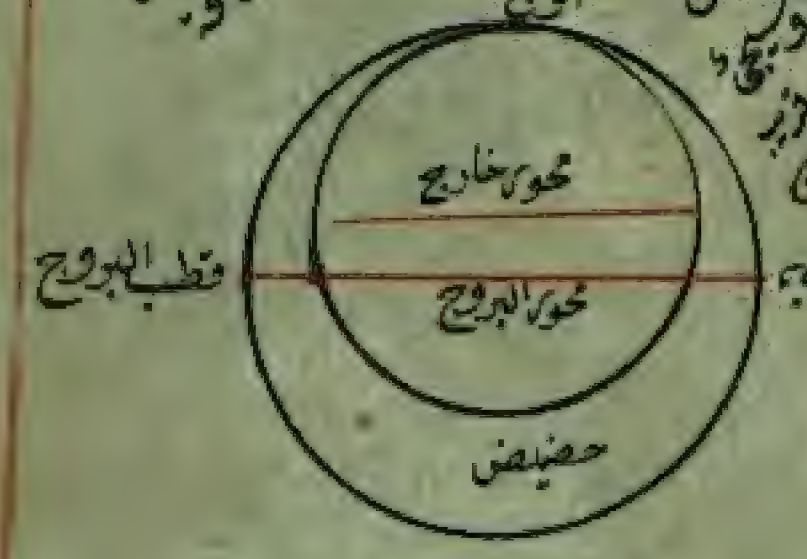
قوله
قوله او حركته اه
الظاهر ان كلام المص
هنا في المقدار فقط واما في الجهة
فما مر من انها ايضا من حركات غير متصلة

العالم مثل حركة فلك الثوابت قدرا ووجهة وعلى منطقة وقطبيها كانها
تتحرك بها وفيه اشارة الى ان هذه المثلثات متحركة بالذات لا يلزم
في الفلكيات حتى ذهب بعضهم الى ان للكواكب ايضا حركة وضعية على نفسها
وهي حركات الاوج والوجوه والوجوه لانها تتحرك بها وتسرع في المجوزة
سوى احدا وجى عطارد اى الذى هو فى المذير وهو اوجه الثاني
من انه يتحرك بحركة المذير سوى اوج القمر لانه يتحرك بحركة المائل وسوى
مما ناله وقد عرفت مواضع استثنائه وجوزة فانه يتحرك بحركة
مماثلة ومبدأ هذه الحركات هو اوج المحل ومنها حركة فلك خارج المركز

للمشمس حول مركزه الخارج على منطقة مسماة لمنطقة البروج
واقعة في سطحها وقطبين غير قطبيها بل مائلين عنهما في جهة واحدة
ومحور وهو الخط المستقيم الواصل بين القطبين مواز لمحور فلك
البروج على هذا الشكل وانما لم يذكر حال منطقة وقطبيها بالقياس
الى المعدل وقطبيه لانها تعلم مما ذكر وهو اليوم بليسته

قوله وقد عرفت مواضع استثنائه حيث قال سوى
مثل القمر بعد قول المص ومنها حركة الافلاك المثناة
فان استثنائه يصح من الافلاك لامن الاوجات والمجوزة
لانه ليس من جنبها فطبع الدين

قوله وجوزة هو المحل فداطلق المص المجوزة هو في الدبر من السابق
مضافا الى المحل لان يخص هذا الفرق بالاضافة الى التوضيح
يطلق على العقدة منطلق على مثل القمر وبالاضافة
قوله وجوزة اى كل واحد من عقدة رأس
من عقدة رأس وبنفسه



قوله ليست حول تلك المركز الى قبل يمكن ان يتخيلها
بالمركبة الخارجية معناها الدعوى ورأى ان حركتها
حول مركزها نظر الى مقتضاها الى معناها مع قطع
عن الموانع والحركات الاخر وفيه بعد لا يخفى
قوله بل حركة حامل القمر حول مركزه العالم اى بالنسبة
الى المائل لا المائل لان حركة مركزه تدور وان كانت
متشابهة حول مركز العالم الذي هو مركز البروج ايضا
الا انه لا يلزم سطحها بل لا يلزم سطح المائل فلا يحصل
التشابه بالنسبة اليها كما لا يخفى

قوله لا انحراف الحركة الخواص فقط كقول الحق لا انحراف
 وباعثه شيطان احد على ما ذكره ان لا
 من عدم اللابية والاشكال عدم لزوم الخالصة
 بين لام الحس هنا وبين ما ذكره في قوله لا انحراف
 انحراف فانه ذكر فيها الاوسط الشمس
 حركتي الخواص والمثل فيضج الدين

انه اشار بها الى حركة الحوامل والخاص الى حركة الحوامل فقط
 وان كان ظاهر قوله وتسمى ايضا حركة العرض لا يلزم هذه الاشارة
 لم يسم حركة خارج الشمس باسم مع انه وعد تعريف وسطها ووسط
 لانها تؤخذ معتدلة متشابهة والوسط بيني وعن الاعتدال حتى
 الوسط من كل شيء اعتدله وتسمى ايضا حركة العرض فيما يتصور له

عرض لان عرض مركز التدوير وهو بعد عن منطقة البروج انما يحصل
 بها وهي اي هذه الحركة هي بعينها حركة الطول في جميع وفيست
 الى فلك البروج باعتبار قطرها اياه وجعله مسافة لها اذ الطول
 الذي هو البعد عن مبدأ مفروض على منطقة البروج بالاعتدال

والذي ذكره هنا يوافق الطول الذي اعتبر
 يحصل بها وسيزيد وضوح بيان هذا اي ما ذكره من حركة الطول و
 الى فلك البروج في باب الدوائر ان شاء الله تعالى لان ما ذكره
 هناك من حركة الطول غير هذه الحركة ويسمى هذه الحركة ايضا حركة
 في اي كما سميت بالاسماء المذكورة حركة المركز لتحركه حركة مركز الشمس

قوله لان عرض مركز التدوير لا عدول عن قول الحق
 الشريف وهو ان عرض الكواكب انما يحصل به وذلك
 لان هذا الخصر غير مستقيم اذ عرض الكواكب يحصل
 بعين هذه الحركة ايضا اعني حركة التدوير كما حصل
 عرض مركز التدوير في فلك البروج
 فانه لا يحصل الا بها
 وضح الدين
 قوله اذ اصبحت ومعنى الاضافة الى مركز البروج الذي هو
 يعتبر هذه الحركة بالنسبة الى مركز البروج
 مركز العالم

قوله لا انحراف الحركة الخواص فقط كقول الحق لا انحراف

الشمس والتدوير بها وهذه التسمية هي الموافقة لما عليه الجمهور واما
 حركة الطول في عند هم هي الحركة القومية كما اشار اليه المصنف في باب

الدوائر ومبداها اول الحمل وحركة العرض في العلوية والزهرة
 هي كما ذكره ههنا وفي عطار دوالقمر هي فضل حركة الحامل على حركة

المدير او المائل ومبداها عقدة الرأس وكانت تتبع صاحب النيرة
 في تسمية هذه الحركة بحركة الطول والعرض والامرية هين
 واما الوسط فيهما فهو الفضل المذكور منضم الى حركة الحمل
 او منقوصا منه حركة الجوز هرو في غيرهما هو مجموع حركتي

الاجز والمركز الا في الشمس عند من لا يقول بحركة اوجها فان
 وسطها عندك هو مركزها وقد عرفت مبدأ على هذا القول
 واما في غيرهما وفيها على القول الاخر فمبدأ الوسط هو اول الحمل
 من المائل والمائل واعلم ان الوسط قد يطلق على غير ما ذكرنا
 من الحركات المعتدلة ولعله انما سمي حركة المركز وسطا نظرا

قوله حركة المدير والمائل في عطار والمائل في القمر وغيره
 على الحق الشريف فانه استثنى القمر وحده دون
 عطار حيث قال وحركة العرض في غير القمر انما هي مجموع
 حركة الحامل والاجز

قوله انما الوسط اي عطار والقمر رد على الحق الشريف
 فانه خصص وسط القمر عطار حيث قال واما في غيرهما
 والمائل انما هو مجموع حركة المركز

قولہ واما حركات الافلاك الغير المتناهية
بنوعها اغنى الشرقية والغربية
للارض واما حركات

الحركات الاصلية التي هي في هذه الحركات
الحركات الاصلية التي هي في هذه الحركات

جميع الامتاع من الراد بالحق في المذكور في التذاوير
جميعها من جانب الغرب من جانب الشرق والافريقية ان يكون
الاشارة دون التذاوير في فضيلتها اذ لا يكون
في نصها
احمد

المختارة والمخيرة ان كانت
ان ما بين السبعين

قوله واللك التدوير الى التوالى لا فاعلى
المتخير في اعلى التدوير الى التوالى لا فاعلى
المتخير في اعلى التدوير الى التوالى لا فاعلى

واوسط
اجرامها وهي سريعة
وجازها ايضا وحوادثها حين
تتربصت تفهم مع ان مقابلتها لها في
مؤلفاتنا في فاضل الدين
والاول الثاني ثالثا
والاول المشهور

ومقارنتها لها في الذرور
الاهنا بمعنى ان ينظر المفسر في التفسير
الاهنا يكون من العرب في شرح

وَهَلْكَ
مِنْكُمْ

الشاملة للارض وهي حركات افلاك التدوير على مراكزها فهي خارجة عما
ذكرنا من قسمي الحركة الشرقية والغربية في جميع الدورات لان حركاتها

لأن محالة مخالفة في الجهة حركات أسافلها لكونها غير شاملة للأصل أعني
أن كانت حركة الأعلى من المغرب إلى المشرق فحركة الأسفل من المشرق إلى المغرب

وذلك لتدوير الخمسة المتحيرة وقد عرفتها وانما سميت بهما لان لها ^{شعة}
 رطبة استقامة واقامة وحرارة كالهما متحيرة في سرها وان كانت

حركة الاعلى من المشرق الى المغرب فحركة الاسفل بالتحالف الى المغرب

بالنسبة الى البروج وهو المثلث في الزيجات هو ما كان على قنالى البروج
بالنسبة الى مناطقها انفسها تركاني

الاسف كما في القمر واعلم انهم قسموا منطقة الدويرا في عشر

من منطقة الخارج والتدوير في التدوير والمنصف
فيها الواج والذوة في التدوير والمنصف
السلطان والمتصرف المنصف في الكفا
أورب مأخوذة من اجزاء كاللبن كافي

الانفاق شبر و خضيد اول الجدي
الحمل الرباط اول الجدي جرات الد
مناطقها

المعتبرة فيها من غير اختصاص بأحد القطعتين كيف لا وإن الرجوع
موضوع لأن توضع فيه الحركات المستوية وحركة التدوير

سواء كانت حركة اعلاؤه واسفله مختلفة بالنسبة الى المجموع
المشهورة واما ما زعم المصنف وتبعه فيه اكثر الشارحين فكلوا

من نظر في الزيج ولم يحسن تدبر ما فيه وقد تعسف بعضهم أصلاً
هذا الكلام في الروح المذكورة فيه على الروح الموضحة في
التدبر

ولعمري انه بسبب الاصلاح قد استحق ان يقال له ولد يصلي
 العطاء ما افاء الله وحركاته وجماداته

وایسبع و خشت دقیقه و سبع نوا

وَتَسْعَ ثَوَانٍ وَثَلَاثَ ثَوَالِثَ وَلِيْمِيخَ كَزَمَامَ اِي سَبْعَ وَعَشْرَ

كتاب المتن من الجداول والاقام على احد في الرصد
صواعق الكتاب المتن من الجداول والاقام على احد في الرصد
الكتاب المتن من الجداول والاقام على احد في الرصد

اوله وقد يبيح العطار والفسف
تستحي ان تكون فتية وصل يصلح
او ثوبها الصف

نوع الى العطار يبقى حبها
اغزى الاحصاء بكفها
فكان محافا كله ذلك العطر
المراق لبيلة

قول و لغوی انه بسبب ذلك
كلام المص و هو

على البروج المحروقة في البروج في النار

الاستسقاء كما في النقص في العنق والاعمال كما في النقص في العنق

فانهم
سيرة الذور كما
في قوله تعالى

فعلی صلی علیہ
وآلہٖ وسلم
سید رسول

من ارقام الكتاب اقرب الى الصواب من غير اعتماد عليه ولذلك
اوليا في حركات الحوامل ^{اولها} جميعا اذا اجتمعت حركة كل من تدوير
العلوية وحركة حامله لانجد ذلك المجموع مساويا لحركة مركز الشمس
مع انهم صرحوا بوجوب ذلك لكن التفاوت قليل لا يزيد على بضع ثوان
وهذه الحركة تسمى حركة الاختلاف لان تقويم الكوكب يختلف
وما قيل من ان هذه الحركة تارة تراد على الوسط وتارة تنقص منه
فحصل التقويم ليس بتقويم كما سطلع عليه والحركة الخاصة ^{للكوكب}
الاختصاص بها بالنسبة الى غير تدويره **الباب الثاني** من المقالة في الد

مختلف بها
 خط و ناره نقص
 سيد شريف
 عليه
 اي صرنا بالحوامل غايمة في المرخ و اما نزل الفضل
 و المسترى حكمة الله و يري قيهما نقص من
 المذكور بواحد

قول وما قيل من ان هذه الحركة التي
صاحب هذا القول المحقق الشريف وعدم استقامة كلامه فناء
على ان ما زاد وينقص يحصل التقويم هو الاحتلاف لانفس الحركة
ويصح القول بان ما ذكره ايضا لان تقويم الكوكب ايضا
لو كان وجه ضعف هذا كان ما ذكره ايضا لان تقويم الكوكب ايضا
بالنسبة الى مركز العالم بل لان الذي يزداد وينقص هو الاختلاف في الاولى
لانفس الحركة على ما سطر على في اخر الاختلاف في الاولى عبد الرحمن
قول على بضعة الخ البضعة في العدد بكسر الباء وبعض العرب
بفتحها وهو ما بين بضعة الى التسعة يقول بضعة سنين
وبضعة عشرة رجلا وبضعة اقبال بضعة عشر سنة وصاح
لفظ العشرة زهاء البضعة لا يقال بضعة عشر سنة
قول لان تقويم الكوكب في اى حركة الكوكب على قوس التقديم
تختلف وليسقط عن التشابه في العالم فاذ اجتمعت مع حركة
غير متناهية في الزمان ايضا فذلك الكوكب على القوس
الحاصل لا يكون مجموع ايضا فذلك الكوكب على القوس
اي حركة اختلاف ذلك الكوكب على القوس
فما ذكره ينادي بالتقويم
منه ليحصل

من الدوائر المحيط العالم
الكائنات على محيط الدوائر الكائنة على
وغيرها اعني الدوائر الكائنة على
محيط العالم ولما ذكره الشارح
من ان ما يذكر في هذا الباب
والصغار الكائنة
لان الله

في الدائرة المشهورة في هذا الفن من الدوائر الكائنة على محيط العالم وغيرها
والدائرة اما عظيمة ان نصف الكرة التي فرضت عليها واما صغيرة ان لم
تنصفها لكن المص اعتبر عظمها وصفها بالنسبة الى كرة العالم لانه جعل
مورد القسمة الدائرة الكائنة على القللك الاعظم فقال الدائرة بالنسبة
الى كرة العالم اما عظيمة وهي التي تنصف العالم ومركزها لا محالة مركز العالم

فاما غير عظيمة وهي التي لا تنصفه وتسلم الصغيرة وان كانت عظيمة بالنسبة الى كرتها قيل من ان لا يكون مناطق الافلاك الممتلئة وكذا البروج والافلاك المائلة من العظام واجيب بانها يمكن فرضها على محيط العالم بحيث لا يتبدل المركز واليه اشار المصنف بقوله ومركزها الحالة للمركز العالم يعني ان مراده هو ان العظيمة هي التي يمكن ان تقترض منطقة من العظام مع كون مركزها مركز العالم والحق ان مناطق الافلاك الممتلئة عندنا من قاطع العالم شح تذكره عنده وذكرها في شأنها استطراد وكذا الافلاك المائلة سوى على سطح الفلك الاعظم واما منطقة البروج فانها في الحقيقة

[illegible][illegible]

لا يكون الكوكب في مركز البروج
او في طرف الخط الخارج اذا كانت
منطقة البروج والخط الخارج
في سائر الساعات او احيانا
في سائر الساعات او احيانا
في سائر الساعات او احيانا

ما راى مركز الكوكب فان اتفق ان يقع طرف ذلك الخط في منطقة البروج
فوقه هو مكان الكوكب الحقيقي في الطول ودرجته من فلك البروج
في عرضهم وذلك انما يكون اذا كان مركب الكوكب في سطح منطقة البروج
وح لا يكون للكوكب عرض وان وقع طرف الخط المذكور خارجا عن
البروج مائلا عنها فوقعه هو مكان الكوكب الحقيقي في العرض واذا اردنا
معرفة مكانه الحقيقي في الطول فوهنا دائرة مارة بنقطتي البروج ونظر
ذلك الخط الواقع خارجا عن المنطقة قاطعة لمنطقة البروج في
دائرة من قطب فلك البروج الواقع من المنطقة في جهة طرف الخط مارة
به الى ان ينتهي اليها فتكون نقطة التقاطع بين تلك الدائرة وبين
البروج بشرط ان لا يقع بينها وبين رأس الخط قطب البروج بل
التي انتهت اليها ذلك الربع في مكان الكوكب الحقيقي في الطول و
من فلك البروج ويكون للكوكب عرض فكان الكوكب حركته
النقطتين اي موقع الخط ونقطة التقاطع فكما تحرك الكوكب

قوله ان البروج دائرة البروج
من قطب فلك البروج الواقع في
العلم في جهة طرف خط
الشمس وان كان في جهة
من القطب جنوبا حال
كون ذلك الربع
ما راى ذلك الربع
بطرف الخط
المذكور الى المنطقة
عمودا عليها وان اتفق
المقابلة والاشارة
ذكره الشارح

قوله لا يقع بينها وبين
رأس دائرة الخط قطب
التقاطع بين تلك الدائرة
اصحابها المق يكون ذلك
من هذه الدائرة يكون ذلك
وان النقطة الاخرى في مقابلتها

قوله الكوكب الحقيقي في الطول ودرجته
طرف الخط المذكور فبين المنطقة
وقع على نفس القطب كما اذا فرض
في الطول على ما يشير اليه مع
العرض

قوله ان البروج دائرة البروج
من قطب فلك البروج الواقع في
العلم في جهة طرف خط
الشمس وان كان في جهة
من القطب جنوبا حال
كون ذلك الربع
ما راى ذلك الربع
بطرف الخط
المذكور الى المنطقة
عمودا عليها وان اتفق
المقابلة والاشارة
ذكره الشارح

تحرك النقطة التي هي مكانه على فلك البروج وهو المعنى بحركة الكوكب
في الطول الموعود بها وسنكشف لك ان هذه الحركة هي الحركة الحقيقية
لا الوسطية او المركزية والدائرة الموازية لها اي الدائرة البروج تسمى
مدارات العرض اذ مركز الكوكب اذا كان عليها يكون الكوكب في العرض
وقد تسمى المدارات الطولية لموازاتها الدائرة التي يقدر بالنسبة اليها
طول الكوكب وهي صغار موهومة ترسم بدور الفلك الثامن
الثانية من كل نقطة نفرض عليه سوى قطبيه والنقطة المفروضة
على منطقه ولما كان قطبا فلك البروج اللذان هما قطبا دائرتها
ايضا غير قطبي العالم اللذين هما قطبا المعدل وكان مركزها مركزه
لزم ان تقاطع دائرة البروج معدل النهار على محيط العالم الكون
كالمعدل كما هو حقيقة او عند فرضها على الفلك الاعظم عند نقطتين
بينهما متقابلتين يخصص بينهما نصف دائرة من كل منهما لما بين في
عشر من اولى او كرونوسوس من ان كل دائرتين عظميتين على سطح

قوله وكان مركزها مركزه
بالبروج من القطبين تقاطع
قوله غير قطبي العالم
عن قطب المعدل كان الاخر
بمعنى حركة الكوكب
وحركة الفلك الاعظم

في هذه الحركة

كرة فيهما تقاطعان بنصفين احدهما وهي التي تأخذ منها حركة فلك البروج على التوالي الى الشمال عن معدل النهار وهو جهة قطبه القريب من كوكب في معظم المهورات ويسمى براس الحمل لموصول الربيع عند وصول الشمس اليها عند جدى تسمى نقطة الاعتدال الربيعي للاعتدال الملون وحصول الربيع عند اى الليل والنهار

وصول الشمس اليها في معظم المعودة والاخرى تسمى نقطة الاعتدال الخريفى لان الشمس وصلت اليها بعد اعتدال الملوان ويحصل خريف في اكثر المعودة وان يكون غاية بعد هاعنه اعنى بعد دائرة البروج عن معدل النهار عند نقطتين اخريين لانها تتباعد عنه مبتدأ من احد التقاطعين الى الغاية ثم تقارب الى التقاطع الاخر ثم تتباعد الى مثل تلك الغاية ثم تقارب الى التقاطع الاول وهاتان الغايتان عند منتصف نصف الشمالى كما يشهد بالفطرة السليمة احدهما مما على الشمال وتسمى نقطة البروج الصيفى لا تقار الزمان من الربيع الى الصيف عند وصول الشمس اليها في اكثر المسكون والاخرى مما على الجنوب وهو جهة القطب الاخر يسمى خريف للمعدل ويسمى نقطة الانقلاب الشتوى لانقلاب الزمان من الخريف

قوله والاخرى تسمى نقطة الاعتدال وهي التي تأخذ منها حركة فلك البروج على التوالي الى الجنوب الى يقع عنه في جهة القطب الخريفى في معظم المعودة

انظر ان الاقاليه والمسكون والمعق كذا لك من الكواكب وان الاكثر والمعظم كذا لك

من الخريف الى الشتاء عند حلول الشمس في اكثر الاقاليم فتعين بذلك اى ما ذكر من مقاطعة دائرة البروج المعدل عند نقطتين متقابلتين ويكون بعدهما عنه عند نقطتين اخريين لدائرة البروج اربع نقط تسمى ارباعا لما عرفت من انها نصفين بقبطى التقاطع ويتوسطها بالنقطتين الاخريين ومدة قطع الشمس كل ربع منها مدة فصل من فصول السنة في معظم العمارة وستقف على فائدة هذا القيد في المقالة الثانية ان شاء الله تعالى ثم نتوهم على ربعين متلاصقين منها على كل واحد منهما نقطتين بعد كل واحدة منهما عن الاخرى مثل بعد الاخرى عن الاولى طرفى الربع اليها والحاصل انه نتوهم على كل من الربعين نقطتين حيث ينقسم بهما ثلثة اقسام متساوية ولو قال ثم نتوهم على كل حال من المتلاصقين نقطتين بعد احدهما عن الاخرى مثل بعد كل واحدة منهما عن اقرب طرفى الربع اليها كان اولى ثم نتوهم ست دوائر عظم تقاطع باجمعها على نقطتين متقابلتين هما قطبا البروج اذ يمكن ان يمر

قوله نصفين هما ارباعا متساوية اثنا عشر منها شمالا ثمان مربعة واربعة من الجنوب ارباعا متساوية اثنا عشر منها جنوبا ثمان مربعة واربعة

قوله ثم نتوهم اى بعد تعيين الاربع الاعتداليين والانقلابيين دائرة البروج وصورتها تلك النقطة ارباعا

قوله من الربعين كل من النقيض او كل ربع من الربعين المتلاصقين ولو كان الربعين وقال على كل من المتلاصقين كان اظهر كذا ليعنى

قوله ادخل مرة عظيمة والاولى ان يقال في هذا الفصل
ان هذه الدائرة مرقاط بعد النهار وفلك البروج
فيجب ان تمر ايضا بنقطتين مشتركين من اولى كروا
ذو يسوس قطباها والقوس المشتركة انهما
وفلك وذلك البروج
الا عند ان

قوله فيكون لا نقطتين مشتركين والا لو كانا يكون
لكن الدائرة اربعة اقطاب اثان على المحل
واثنان على منطقة البروج بحكم الاستبانة
المذكورة في الشرح فصبح

فصل

[illegible]

قال لولد الشاف سنة الثانية قاموس

يقال لولد الشاة السنة الثانية قاموس

والعقرب والقوس وتسمى الزمى ايضا وثلاثة شتوية وهي الجدى
والدلو وبسمى ساكب الماء والى ايضا والحوت وتسمى السمك ايضا
وهذه الستة جنوبية وهذه الاسامى المذكورة مأخوذة من صور
توهت على المنطقة من كواكب ثابتة ينظرها خطوط موهومة
وقعت وقت التسمية في تلك الاقسام فللمثل ثلثة عشر كوكبا على صورة
ذى قرنين مقدمه الى المغرب ومؤخره الى المشرق وظهر الى السما وحل
في الجنوب وقد التفت الى خلفه وللثور اثنان وثلثون على صورة
مقدم نوره مقطوع من سرته وقد كس رأسه مقدمه الى المشرق
ومؤخره الى المغرب ومن كواكب النريا والديوان وثلثون ثمانية عشر
على صورة صبيين عربا بنين معنقين في جود السماء اى وسطها
رأسها في الشمال والمشرق وارجاهما الى المغرب والجنوب وللثور
ثلاثة على صورة مقدمه الى المشرق ومؤخره الى المغرب والجنوب
وللاسد سبعة وعشرون على صورته وجهه الى المغرب وظهره الى الشمال

توهت على المنطقة من كواكب ثابتة ينظرها خطوط موهومة وقعت وقت التسمية في تلك الاقسام فللمثل ثلثة عشر كوكبا على صورة

الهيئة بضم زاي وسكون الدال ما غلط من الشعر كشمس الشمس ع

الشمال والنير الذي هو قلب الاسد ومنها الهلبة وهي كواكب مجتمعة
منكاشفة من جملتها الظفيرة وللعذراء ستة وعشرون على صورة
جارية ذات جناحين ارسلت ذيلها ورأسها الى المغرب والشمال
وقد ماها الى المشرق والجنوب يدها اليسرى مسبلة مع جنبها والى
مرفوعة خذو منكبها وقد قبضت بها سنبلة والنير الذي على كعبها
اليسرى هو السماك الاعزل وللميزان ثمانية على صورة ميزان كفتاه
نحو المغرب وعموده نحو المشرق وللعقرب احدى وعشرون على صورته
رأسها الى الشمال والمغرب وجمتها نحو الجنوب والمشرق والنير
الذى فيه هو قلب العقرب وللزمى احدى وثلثون على صورة كاهن جسد
دابة الى العنق وهو في المشرق ثم برز من مفرز العنق نصف رجل
الحقو عليه ثمانية ذات ذائب وقد وضع السهم في فوسه وانخرق
في النزع نحو المغرب وللجدى ثمانية وعشرون على صورة النصف المقدم
من جدى ذي قرنين رأسه وياه نحو المغرب وظهره الى الشمال

فول وجهه الى الشمال ويسمى النير سنبلة الجدى باسم سنبلة
والجمعة كنية السم او لابة يغيب بها النير والجمعة
وتحذف اليه سنبلة
واصلها هو
عوض

المفرز مفعول بكسر العين من الفرز وهو اذ خال اسفل الارض
وتخوه في الارض والمراد عمود العنق اصد والحقوا الارض
والمراد ههنا مفرد الارض والمراد بالذوائب اهلها
طرف الهامة
عبد القنى

فانها خارجة عن العدد
والجوي ثلثي اربع واربعون والظفيرة ثلثة فيزبد ثلثة
والجوي ثلثي اربع واربعون والظفيرة ثلثة فيزبد ثلثة
فانها خارجة عن العدد
والجوي ثلثي اربع واربعون والظفيرة ثلثة فيزبد ثلثة

والباقي كواكب سبعة الى ذنبها وساكنها اثنا واربعون على صورة حبل
قائم رأسه في الشمال ورجلاه في الجنوب متوجه الى المشرق وماد اليدين
بأحدهما كوز قد قلبه وانصب الماء الى مقام برجيه وجري تحتها الى فم
الحوت وللمسكين اربعة وثلاثون على صورة سمكتين قد وصل ذنب
احدهما بذنب الاخرى بخيط طوي من كواكب على قعرهم يسمى خيط
الاحمر والآخر
احدهما وهي المتقدمة رأسها الى المغرب وذنبها الى المشرق ورأس
الى الشمال وذنبها الى الجنوب عند قرن الحمل وانما اطينا الكلام في بيان
هذه
الصور اعانة للناظر على معرفتها في السماء ولا يذهب عليك ان هذه
الكواكب
تكون البروج على فلك المعدل دون فلك البروج بخلاف الكواكب
دون البروج متحركة بحركة الفلك الثامن فلا محالة ينتقل هذه
عن مواضعها في تلك الاقسام واذا انتقلت فللمسكين ان يسكن
منها باسم صورة وقعت في محاذاته وفي زمانها هذا قد انتقلوا
كواكب صورة الحمل الى اخر برجيه ولم يبق من صورة الثورين
المفروضة في سطح الفلك الاعلى تذكره
برجيهما الاقدامها لكن الاولى لا بقا على التسمية الاولى لثانيه

قوله وجري تحتها الى فم الحوت وهو كوكب من القدر الاول
مشترك بين صورة الحوت التي من الصور الجنوبية والى
المراد به الحوت الذي هو من البروج
وهذا غير ما هو العدد من البروج وهو في جوار
منطقة البروج وكواكب حذرها كوكب
قوله اعانة للناظر وان ثبت مزيد تفصيل فيما وفي الصور
الشمالية وهي حدى وعشرون وفي الصور الجنوبية
وهي عشرة فارجع الى ما ذكرنا في شرح
الكتاب المسمى بـ...
باب منسوب الى
الحق الطولي
في الشمال
في الجنوب

قوله دون البروج الخ وذلك لان البروج متحركة
على الفلك الاعلى سبعة من نقطة الاعتدال الى
نقطة معتمة من معدل النهار لا يتحرك بحركة
ملافة نقطة الاعتدال ان نقطة البروج متحركة
الفلك الثامن والحاصل ان كواكب البروج والبروج
معدل النهار ونقطة معتمة من منطقة البروج
البروج من النقطة معتمة من منطقة البروج
وان لم يتحرك سببا البروج تلك الحركة
عبد القوي

قوله
في الحساب فيختار ان كان المبدأ
ان في الارصاد القديمة كان المبدأ
اول الحمل وعلم في زمان المفروض ان المبدأ
سما يسمى بـ...
قوله اي ولا اعتبار انقسام
ان لا يغير من برج الى برج كما هو الواقع
قوله اي ولا اعتبار انقسام
ان لا يغير من برج الى برج كما هو الواقع
قوله اي ولا اعتبار انقسام
ان لا يغير من برج الى برج كما هو الواقع

لثانيه الجبط في حسابا المبينة على الارصاد ولهذه آي ولا اعتبار الانقسام
كالنقد بل وغيره تركاني
بالبروج في الفلك الثامن اولاً يسمى بفلك البروج وبسطوح الموهوتة
لهذه الدوائر ينقسم الافلاك الحشلة والفلك الاعظم ايضا اذا فرضت قاطعة
للعالم باثني عشر برجاً واقسام فلك الاعظم هي البروج المعبرة ولهذا
يسميه بعض ارباب الحقيقة بفلك البروج ومنها أي من العظام
دائرة الافق وهي دائرة عظيمة تفصل بين ما يرى من الفلك وبين ما لا
منه اعلم ان الافق يطلق على ثلث دوائر احدها دائرة عظيمة ثابتة
يقوم الخط الواصل بين سمتي الرأس والقدم عموداً عليها وتسمى
الحقيقي والثانية دائرة صغيرة ثابتة تماس الأرض من فوق موازية
لافق الحقيقي وتسمى الافق الحسني والثالثة دائرة ثابتة يرسم محيطها
من طرف خط يخرج من البصر الى سطح الفلك الاعظم تماساً للأرض اذا
ادبر ذلك الخط مع ثبات طرفه الذي في البصر محاساً للأرض وهي
الحسني ايضا وهي قد تكون عظيمة وقد تكون صغيرة اذا رمتنا نطبق

قوله او فوفها وحت الثانية قلت كلامه ههنا صريح في انه
لا يمكن ان يكون فوق الثانية اذ مقدار ما يقتضيه
قائمة النظار ان يكون ثانياً او ثالثاً او رابعاً
لمصير النظار ان يكون ثانياً او ثالثاً او رابعاً
قائمة النظار ان يكون ثانياً او ثالثاً او رابعاً
لمصير النظار ان يكون ثانياً او ثالثاً او رابعاً
قائمة النظار ان يكون ثانياً او ثالثاً او رابعاً
لمصير النظار ان يكون ثانياً او ثالثاً او رابعاً

والقوس الواقعة من الافق بين نقطة السمك الشرقي والسمك الغربي
اقبل من الربع يسمى الربع بعد انفصال السمك وبالمسما ايضا عند
ويبقى من الربع يسمى تمام السمك وانما ذكرها بين القوس لتبين
وان كان الانسب ذكرها في بالقبلي والمغرب
تسمية دائرة اول السموت
كالمال الدنيا

نلك النقطة ثابتة او مارة بسمت الرأس والقدم تنطبق على دائرة

والجملی و خاص الی آخره
ملاحظہ العطف مقدم علی قول النبی فی کون بقیا
الظاهر کذا او الفاصلة بمعنى او الواصله وايضا
عبد الرحمن
ولا سمحت القدم بان تكون محذوفه
وبقر سمت القدم

قوله وفي الاقاف المستقيمة ينطبق على المعدل الخ
لحروها بسعني الرأس والقدم وتقطعي المشرق والمغرب وفي
الاقاف المائلة تقطعها اي المعدل في تقطعي المشرق والمغرب
مع بعض المرات ايضا اي المعدل في تقطعي المشرق والمغرب
الرأس والقدم الا على قوائم واقاف الاقاف التي بين المعدل وبين
هناك دائرة اول السموه اذ الحروب ينقطع المشرق والمغرب
معتبر في منهو بها وهي فطنتها تقاطع المشرق والمغرب
والمعدل هناك منطبق على الاقاف ايضا والمعدل
في اعتبارها هناك اذ اعتبارها اما لان يكون مبداء
شيء منها ما يكون فاصلا بين الشمال والمغرب ولا يتحقق
الوصف تقطعها اي المعدل مع جميع المرات التي هي لها في
بنصين على زوايا قائمه بال رأس عشر من اولى المرات
وهو شبهه سحقا ان يقال له ثلث العرش ثم ينطبق
فيكون كذا

قوله اخذوا في غير هذا الموضع من هذه
لان الرود يقضى المعدل من غير هذا الموضع من هذه
البروج لان القول فروع بين الاخذ في التفرقة والمردود
من غير اخذ بالاعتبار بالاخذ في التفرقة والمردود
الاربعة بالاستقلال من المقام المذكور مع انها تكون
من افراد دائرة الميل لو اعتبر المردود بالتساوي ايضا
في مفهومها
فيهم منه ان الميل يطلق على كل من الجوز والكوكب على
بالثاني يعني ان سميتهما بدائرة الميل بالقياس اليهما بخلاف
دائرة البعد ولا يفقد الكوكب عن المعدل ان يسمى ميل
على ما صرح به

يجزو من فلك البروج او بكونها وهذا سميت بدائرة الميل ودائرة
الارض مركزه بربان نقطة فثبت قطب الارض
في معدل النهار واعلم ان الميل اذا اطلق يراد به الميل الاول لكنه يطلق
على معنى اخر ايضا بنه على ما عتاد وقال عن الميل الاول واستعرفه في
هذا الميل الذي يعرف بمركز الدائرة
الفلكي ان شاء الله تعالى ولكون الميل الاول سميت بدائرة الميل الاول ايضا
واعلم ان هذا المقام يقتضي بسطا من الكلام اذ ثبت فيه اقسام كثير من
العظام
فبقول البعد بين شيئين انما يطلق على قصر المسافة بينهما او على مسافة
الاول منها لا على الاول فقط الا يرى ان بعد المركز من المجرى هو نصف القطر

قول اول على مسافة لا اقصر منها اعلم من ان يكون اقصر الله
المسافة او مساويا وان اقصر عليها لكفى شأنها
قول اول على مسافة كلمة في التفسير فان قلت القسم
اعلم من الاول قلت بين
التقصير بما قيل
الاول فامل

نصف القطر مع انه ليس اقصر خطوط الواصلة بينهما فظهر منه ان ما قيل من
بعد النقطة عن الخط هو اقصر خط يخرج من تلك النقطة الى ذلك الخط
لا يصح على اطلاقه واذا تمهد هذا فاعلم انهم لما ارادوا معرفة بعد جزء من
البروج او بعد كوكب اعني بعد رأس خط يخرج من مركز العالم ما لا يركن
الى محيط الفلك الا اعظم عن المعدل فرضوا دائرة تمر بقطب العالم والجزء
او الكوكب وقالوا ان القوس الواقعة منها بين الجزء والمعدل من الجانب
القريب
هي بعد عنه وان القوس الواقعة بينه وبين رأس الخط بشرط ان الكوكب
اكثر من الربع هي بعد الكوكب عنه وانت خبير بان هذه القوس في الصور
ليست هي البعد حقيقة اذ وترها اقصر منها لكن لما لم يكن بين كل من ذلك
الجزء ورأس الخط وبين المعدل على بسيط الفلك خط اقصر منها اطلق
عليها البعد وذلك لان رأس الخط مثلا ان وقع على قطب المعدل كما
جميع القوس الواقعة بينه وبين المعدل مساوية لقوس البعد بل يكون
وان وقع على المعدل فلا بعد للكوكب منه
كل منها صالحة لان تكون بعدا له اذ لا يتعين دائرة ميله ولا رأسه

قوله وقالوا ان القوس الواقعة منها اي من هذه الدائرة
بين الجزاءين جزء منطقة البروج والمعدل من الجانب
الاقرب الى يمينه عند اي بعد جره عن المعدل من الجانب
على يساره عند كاهو مصطحهم كان السبب وانما قيل
قول من جانب الاقرب لان بين الجزاء والمعدل يقع
نوسان من هذه الدائرة احدهما يقع فيما بين المعدل
وقطبه والاخرى ما يكون القطب داهيا فيما بين المعدل
هو الاول فافهم

9 1/2 in 1/2

ونما اعتبرت مروجاً ينطفي المعدل انكونة خطه على قوائم
 بالسادس عشر من اول كرتاود وسوس قارو من المعدل كان يكون
 الدائرة بين نقطتين ما من وعتد بين المعدل كان يكون
 عليها فيكون بعد النقط منها وهو المطلوب من هذه
 الدائرة
 فبقية الدائرة
 قوله اخذنا في تعريف المروج بجزء لا يقال له حاجة الى
 البروج لاننا نقول فروق بين الاخذ في التعريف والمروج
 من غير اخذ بالاعتبار بالاخذ والاعداد والمروج
 الاربعه بالاخذ والاعتبار بالاخذ والاعداد والمروج
 من افراد دائرة الميل او اعبر المروج بالاعتبار
 في منتهى ميلها
 بينهم من ان الميل ينطوي على كل من الجزء والكونك والبقدر
 بان في معنى ان سميتها بدائرة الميل بالقياس اليها بخلاف
 دائرة البعد ولا فبعد الكونك عن المعدل لا يسمى ميل
 على ما صرح به
 حتى

بجزء من فلكه
 اي معدل
 على معنى اخر
 القسري ان شاء
 واعلم ان هذا
 فنقول اليه
 لا اوقفه

قوله على ما وجبه المتقدمون قد عمل هذا الطريق بنومر ابو عبد الله محمد بن موسى شاكر واخذ
 احمد بن الحسن زمان المأمون فسموا بابن الموضعين فوجدوها سنة وستين ميلا وتلقى
 ميل فعلموا ان كل درجة من درجات الفلك تقابلها من سطح الارض العدد المذكور فاذا ضرب
 ذلك العدد في ثلثمائة وستين عدد درجات محيط الدائرة العظمى المفروضة على الارض
 التي هي نسبة عدد درجات الفلك حصلا ربعة وعشرون الف ميل وهي ثمانية الالف
 فرسخ وذلك مقدار المحيط العظمى المفروضة على الارض حاشية

ولما اعتبر من مرويها يخطي المعدل لتكون في خطه على قوائم
 بالسادس عشر من اولى الكواكب وسوس فيا وقع من هذه
 الدائرة بين نقطتين ما من وعتد بين المعدل كان كورد
 عليها فيكون بعد النقطة منها وهو المطلوب من هذه
 الدائرة
 بقدر بعد الكوكب من سميت بدائرة الكوكب
 منقطعة عن المعدل سميت بدائرة الكوكب
 واما مرويها فبداية

تولد اخذ في قمرها المروي بجزء لا يقال الحاجة اليه
 لان المروي يخطي المعدل مستند الى المروي بجزء من فلك
 البروج لانا نقول فروع بين الاخذ في التعريف والمروي
 من غير اخذ فالاعتبار بالاخذ ولذا عدو المروي
 الاربعة بالاخذ من العظام المشهورة مع انها تكون
 من افراد دائرة الميل واعبر المروي بالاعتبار ايضا
 في مذهبها
 بانها في معنى ان سميتها بدائرة الميل بالقياس اليها بخلاف
 دائرة البعد ولا فعد الكوكب عن المعدل لا يسمى ميل
 على ما صرح به
 حتى

يجز من فلك
 اي معدل
 على معنى اخر
 القتي ان شاء
 واعلم ان هذا
 فنقول اليه
 لا اقتصار

قول بالمقرب يعني كما يكون النسبة الثانية هي نسبة الواحد الى مائة واربعين
 كذلك النسبة الاولى لان عدد نصف الفراسخ مائة واربعين اعيال خمسة
 وثلاثون بالمقرب كودي

في قوسها السفلى وهي الافق ودائرة نصف النهار والارتفاع واول السمو

وكذا دائرة نصف النهار واول السموات بخلاف الثالث الباقية غير ان

دائر في الميل والعرض يتعينان بحسب نقطة نقطة سوى الماقط:

دون دائرة الارتفاع ولما فرغ عن ذكر الدوائر العظام المشهورة شرع

في ذكر الصفار المشردة وقال قوم: الـ هاء المشردة الـ هاء

الصفار المتده واللات وسور النقطة الكاشنة والخارجة

السَّابِقَةُ أَهْمُهَا أَوْ فِيمَا نَزَلَ

والله اعلم بالصواب

[illegible]

فمن ملك الملك الملك

مجلس اول

وكونها

وَأَمَّا الْفُلُ فَأَنزَلْنَاهُ ذِكْرًا لِّعِبَادِنَا
وَأَمَّا السَّابِقَ فَيَمُوتُ وَهُوَ غَافِلٌ

اشتمل في واحد اياما على كل واحد من

الحمد لله الذي جعل في كل شيء حكمة

لا يشكبه فالتدبير لا على

هذه الدائرة تسمى منطقة البنك الخارج
سيد زينو فلهذا

فان مركز كل كوكب يرسم كدائرة تدور بدائرة مركزها المركز
يها وهي منطقة التدوير
وله الافلاك الحاملة فان مركز الشمس
واشجار مركز المركز عليها مركز الشمس
واشجار هي مناطق الافلاك الحاملة

This image shows a blank, aged, cream-colored page, likely an endpaper or flyleaf of a book. The paper has a slightly textured appearance with some faint smudges and a horizontal crease near the bottom edge. There is no text or other markings on the page.

وكونها في حكم ما على المحيط للاتحاد مركزها وكون احدهما فسطاطا للشيء

لأصحاب السادة القول بأنهم مائة على السادة والآخرين

لكنهم لا ينفكوا في الكفر والنجس والجهنم الزكية والاسرار والكمون والظلمة

شعيرتة من الشعير والحب والبرغل والقمح والجاويز والجاويز

علا الرطبات - باب الزكاة الذي يورثها من الزكاة

أنا غلام الله وأما ما ذكره في النكتة...

بالتفصيل

وَالْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي هَدَانَا لِهَذَا وَمَا كُنَّا لِنَهْتَدِيَ لَوْلَا إِذْ يَبْعَثُ رَبُّكَ الْقُرْآنَ نَكِرًا

نفسه

محل رستگاه انوار کاشانه و مستطبه الطلوع کمال و

و اما در مورد این که آیا خداوند تعالی عالم را
در هر لحظه از زمانه می بیند یا نه

في سطوح الافلاك ممتدة وملك البروج والملك الاعظم

دوائر بعضها عظيمة كاخاربه في سطح القلعة الا عظم وبعضها

غير صحيحة لغيرها هي بالاولاد المائلة لبيها عن فلكها

و منطقه

الرجوع من الدولة المصرية على سبط الأكر
سيد شريف قاسم

[illegible]

هذه الحاملة اه اى الدوائر المرتبطة
عبد الرحمن

من بعد فرضها فاسفة العالم اه قلت بن النسب عدم
 لم يعتبروا في الفرماتين كما اعتبروا ايضا المنقصون الى اعتبار
 ما لا حاصل بل لم يعتبروا بالنسب الى المدير المختارة
 مع انهم اعتبروا هذه الافلاك السماوية كالمدير ايضا
 في كونها ايضا فانه في منطقة البروج
 في منطقة البروج
 سيد كونا
 فيض الله

منطقة
وتمت
بأنه
عن
العقبة
من

ما يكون الكل في

المسألة بالعدل المير
الباري الخالص
سورة الزلزال

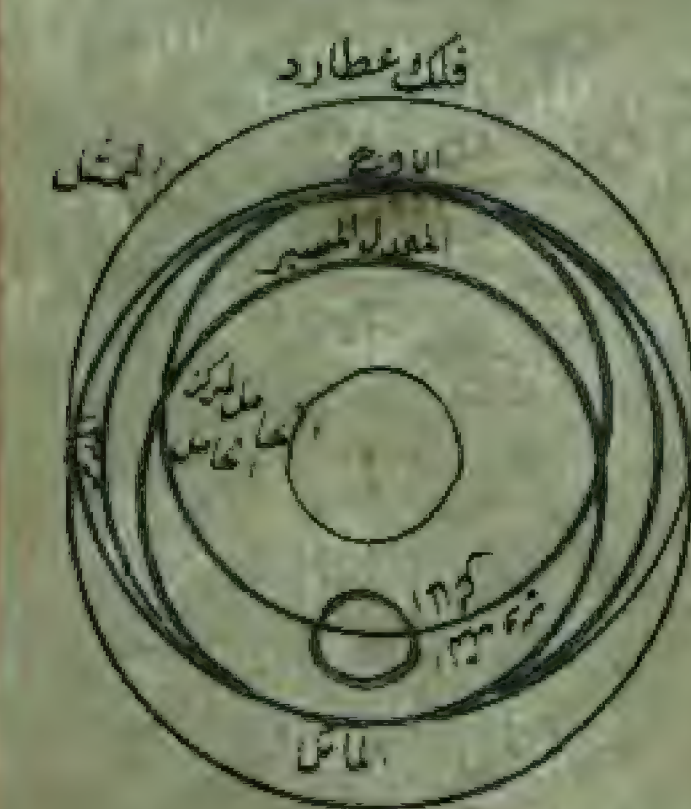
فأضحي ببر
والسنة
وإن لم يورد

و قد يوجد في بعض النسخ عن زيادة وهي قوله
و منها الغنك المعدل المبرر الاخره ولا حاجة اليها
لان قد ينق هذه الاثوة المسماة بالمعدل المبرر
شروطها في الباب الخامس
سورة الزبور

المحامل الموافقة المركز والمحارج متقاطعتين والدوير على ان مركزه على محيط
 لما عرفت في الباب الاول ان اصل
 ويكون افلاكها الغير المجسمة على اصل المحارج ابسط مال اليه بطليموس
 وبعده الجمهور وللقمر اربع دوائر الممثل والمائل متقاطعتين والحامل
 مماسا للمائل على الاوج والدوير على ان مركزه على الحامل ولا يوردون
 الحامل لمركز الحامل لكونه في حكم المائل وبعضهم يوردونه ايضا لكل
 من العلوية والزهرية خمس دوائر الممثل والحامل ومعدل المسير قاطعا
 للحامل والدوير على الحامل وللعطارد ست دوائر دوائر الممثل والمائل
 والحامل والمعدل للمسير والدوير والحامل لمركز الحامل ولا يوردون
 المدير لقيام حامل مركز الحامل مقامه وبعضهم يوردونه ايضا مماسا
 لتلك المائل على اوجه فالافلاك عند الجمهور من المهندسين المختصين
 على الدوائر اربعة وتثنون على اصل المحارج في الشمس خمسة وتثنون
 على اصل
 الدوير وعند المجسمة اربعة وعشرون على كلا الاصلين وقد احتاج
 اصحاب التجميع في ضبط الحركات الى افلاك اخر تقسم عليهم تصور اوضاعها



اومناعها والله اعلم وهذه صور الافلاك بحسب الدوائر عند المهندسين



الكتاب الرابع من المقالة الاولى في القسمة المتداولة بين اصحاب الصناعة
القوس قطعة من محيط الدائرة سواء كانت سبعين جزءا واثلاثين جزءا او اكثر
فان نقصت تلك القطعة عن سبعين جزءا من الاجزاء التي يكون بها
المحيط شمس أي ثلثمائة وسبعين جزءا ففضل السبعين عليها سمي تمام
تلك القوس ومثاله ما سلف من قوس السمت وتماها فان القوس الواقعة
من الاق بين نقطتين متجاورتين من المقطع الرابع التي هي نقطة المشرق
والمغرب والجنوب والشمال سبعون جزءا اذا لاق صادت بها رابعا
فاذا فرضنا ان قوس السمت الشرقي الجنوبي مثلا خمسون جزءا يكون تمامها
التي بين نقطتي السمت والجنوب اربعين جزءا وهو فضل سبعين على قوس
السمت اعني خمسين واعلم ان للسكون من الارض له امتداد طولي بين
والمغرب وهو اطول امتداد به مبداء عند اليونانيين منتهى العالم

فقد اطلت من دياره وطلوه نصف الدوير وهو
مائه وثمانون جزءا وعرشه شعرون والحرارة
في وسط الطريق طولها ثمانون جزءا والحرارة
سبعون درجة
فالقد ما من جعل البساء فيه جزءا والحرارة
واحد مائة وثمانون درجة
والحرارة في الماء فوجدوا التفاوت بينهما عشرة
درجات
فالاول على الاول والثاني
على الثاني

[illegible][illegible]

قوله يعرف بالمقاييس الى ما ذكرنا يعني فوسا من
في جهة الشرق جهة الغرب
نصف النهار بقية المسافة من تقاطع العمارة من جهة الشرق وينتهي
الى تقاطع الفوقاني مع دائرة نصف النهار
من البلك على خلاف التوالي
فصحيح الدين

قوله وان كان من كل جزء يكون له مطالع وبهذا القدر هو
من اول الحمل والجزء الذي يعزب من قوس من الجوز
بعض قوس من المعدل بين نظيرة الانقلاب الششوي
بعض قوس من المعدل بين نظيرة الانقلاب الششوي
قوله وان كان من كل جزء يكون له مطالع وبهذا القدر هو
من اول الحمل والجزء الذي يعزب من قوس من الجوز
بعض قوس من المعدل بين نظيرة الانقلاب الششوي
بعض قوس من المعدل بين نظيرة الانقلاب الششوي

قوله والتفاوت بين المطالعين او اعلم ان ما يقع
من مدار جزء في الافاق المذكورة بين الاقرب ودائرة
بنقطتي المشرق والمغرب في ذلك الاقرب يكون
النهار لذلك الجزء اذهبة الدائرة بمنزلة الاقرب
الاستواء الذي طولها مثل طول الاقرب في خط
المفروض والتفاضل بين كل واحد
من قوس مداره وقوس الميل
وبين نصف الدائرة وقوس الميل
بعد تقدير النهار في خط
باعتبار من الاقرب الى
والغرب وعلى النهار فصيح الدين

قوله من الجانب الاقرب اه احترز من القوس
من هذه الدائرة بين رأس الجوز والمعدل من
الجانب البعيد فانها ليست بين رأس الجوز والمعدل
كما ستعرف في هذا الباب قوس من دائرة الميل الاقرب
النهار وجزء من منطقة البروج فصيح الدين

قوله مما يلي المشرق في افق اه اي يكون من الافق من
جهة المشرق في افق الخ
اي على الافق المشرق من مدبره على خط
الاستواء في معظم المخوفة وذلك فيكون هناك
عند مثل تمام الميل الكلي فانه يكون هناك
اول الحمل فوق الافق في تلك الحالة فصيح الدين

اي لان هذه الدائرة تقطع مناسبات كانه
تقاطع مناسبات كانه
مطالع المتخلفة

لانها تؤخذ متساوية ونسبها مطالعها المختلفة والآخر من
معدل النهار وهي مطالع قوس البروج التي بين الاعتدال الربيعي ودائرة
الميل بل مطالع رأس الجوز باق خط الاستواء لان دائرة الميل
افق من افق خط الاستواء وافق البلد الذي فرض رأس الجوز
يقسم هذه المثلث الى مثلثين احدهما فوق الارض ويحيط به سعة
اي سعة مشرق رأس الجوز في ذلك الاقرب وستعرفها في سعة المشرق

في هذا الباب وهي ههنا القوس الواقعة من الافق بين رأس الجوز
ومطلع الاعتدال من الجانب الاقرب وقوس البروج المذكورة التي
احدا ضلع المثلث الاعظم وقوس من معدل النهار بين نقطة
الربيعي وبين الافق وهي مطالع قوس البروج المذكورة بل رأس الجوز
باق البلد ولا يخفى انها بعض من ضلع المثلث الاعظم الذي هو
باق الاستواء والمثلث الاخر تحت الارض ويحيط به سعة المشرق

وميل رأس الجوز المذكورة وقوس من معدل النهار ما بين الافق ونقطة
من مدار رأس الجوز المذكورة وهذا المعنى انما يقع غاية الانضغاط اذا اخذت تعديل النهار
من مدار رأس الجوز المذكورة وقوس من معدل النهار ما بين الافق ونقطة
من مدار رأس الجوز المذكورة وهذا المعنى انما يقع غاية الانضغاط اذا اخذت تعديل النهار
من مدار رأس الجوز المذكورة وقوس من معدل النهار ما بين الافق ونقطة
من مدار رأس الجوز المذكورة وهذا المعنى انما يقع غاية الانضغاط اذا اخذت تعديل النهار

قوله وان كان من كل جزء يكون له مطالع وبهذا القدر هو
من اول الحمل والجزء الذي يعزب من قوس من الجوز
بعض قوس من المعدل بين نظيرة الانقلاب الششوي
بعض قوس من المعدل بين نظيرة الانقلاب الششوي
قوله وان كان من كل جزء يكون له مطالع وبهذا القدر هو
من اول الحمل والجزء الذي يعزب من قوس من الجوز
بعض قوس من المعدل بين نظيرة الانقلاب الششوي
بعض قوس من المعدل بين نظيرة الانقلاب الششوي

قوله والتفاوت بين المطالعين او اعلم ان ما يقع
من مدار جزء في الافاق المذكورة بين الاقرب ودائرة
بنقطتي المشرق والمغرب في ذلك الاقرب يكون
النهار لذلك الجزء اذهبة الدائرة بمنزلة الاقرب
الاستواء الذي طولها مثل طول الاقرب في خط
المفروض والتفاضل بين كل واحد
من قوس مداره وقوس الميل
وبين نصف الدائرة وقوس الميل
بعد تقدير النهار في خط
باعتبار من الاقرب الى
والغرب وعلى النهار فصيح الدين

الشمس
 على التوالي وانما وجب ان تأوه اليها لان مركز الشمس يلزم سطحها
 ابدًا ولا يخفى عليك ان الوسط بهذا المعنى مختلف في نفسه ومخالف
 قوله بهذا المعنى مختلف اما انه مختلف في نفسه فلا يكون
 بمركة خارجها انما يشابه حول مركز الخارج بالقياس الى
 محيطه فيقطع منه في زنته متساوية متساوية
 لا بالقياس الى فلك البروج فلا يكون وسط الشمس
 قلا يمكن وضع الجداول عليه ومعرفته التقويم منه واما
 مخالف لما ذكره في الحركات والممثل وما ذكره في الحركات
 يكون مجموع حركتي الخارج والحركة الخارج وحدها
 كما يفهم من ظاهر كلامه انه الحركة الخارج وحدها
 وعلى حمل السند عبارة عليه في بحث الحركات
 هذه المخالفة
 قوله والتحقيق انه واما ما ذكره السيد السند
 قوس مركزها فعبارة انه لا يوجد قوسان اما بان يكون
 قوس مركزها فعبارة انه لا يوجد قوسان اما بان يكون
 قوس مركزها فعبارة انه لا يوجد قوسان اما بان يكون

عليه على التوالي فاذا فرض ذلك الخط المار بمركز الشمس المنتهى الى دائرة
البروج خارجاً من مركز العالم فالقوس التي بين طرفي المنتهى الى دائرة
الى دائرة البروج وبين أول الحمل من فلك البروج على التوالي هي تقويم الشمس
وما بين طرفي الخطين المذكورين الخارج احدهما من مركز الخارج والآخر
من مركز العالم اذ لم ينطبق احدهما على الاخرى من فلك البروج هو قوس
تعديلها وذو قوس الخطين التي تحدث عند مركز الشمس في تقاطعها
مركز الشمس اعني الزاوية التي يوترها قوس التعديل لا غيرها من الزوايا

الثالث الحادثة عنده من تقاطعها ايضا هي زاوية التعديل والتحقيق
ان قوس قديها هي القوس الواقعة بين طرفي الخط التقوي وبين
الموازي للخارج من مركز الخارج وزاوية هي زاوية تحدث عند
العالم بين ذينك الخطين وان اشتهبه عليك شئ فانظر الى هذا الشكل
وسط الكوكب على ما في التبصرة ايضا قوس من فلك البروج ما
اول الحمل وبين طرفي الخط الخارج من مركز العالم المار بمركز التدوير



قوله ان يبلغ قريبا وانما قال قريبا من الربع لان شرقا واغربا كذلك
تقطعي الشمال والجنوب بسعة عشرة وفيه عرض البلد اذا كان اول
بالشمس حتى يبلغ سعة عشرة لان عرض البلد يكون سعة واول الجدي
تقل عنه بمقدار تمام الميل الكلي احتمال سعة واول الجوز
في جانب الجنوب سعة واول الدبران في جانب الدبران

قوله
المشرق فوق
من دائرة الأفق
فان كان هذا القوس
في شمال المعدل فالسعة
شرقية شمالية وان كانت في جنوب فالسعة
جنوبية وكذا الكلام في الغربية فافهم فيه

[illegible]

وسط في المجرة قوس من المثل بين اول حمل وطرف خط قوس
من مركز العالم موازيا لخط الخارج من مركز العدل المسوي الار
مركز الندو بر على قياس الشمس

ان هو الشايع الوقافي جسطال وهدان
منشايشين لكن احد هيا عند
المسرح في ذاك الوسط

قوله هي نصف مجموع هاشم بن ابي حاشية العدد
الثنان يكونان في جهته بحيث يكون بعد
الذي يكونان في جهته في
واسطة عددية

(Handwritten marginalia in Arabic script)

[illegible]

والدائرة المرسومة على مركز العالم بعد مركز التدوير عنه حيث كان
فكان بعده الاوسط عن مركز العالم واسطة بين البعد الابدو وال
في التدوير كما في الخارج ولم يلتفت الى تغير التقاطع بحسب قرب مركز التدوير
وبعد عن مركز العالم وكان الجمهور انما لم يعتبروه كذلك لذلك فان
يلزم من ذلك التعبير اختلاف في مقدار كل من النقطات بحسب اوقات
ضبط المقادير على ذلك التقدير قلنا اختلاف المقادير يلزم على هذا
ايضا لتبدل الذرورة والحضيض في كل آن بل لا يصح الحكم بتساوي
وكذا الحكم بتساوي السفليين وانما نعبر عليك شئ مما ذكرناه فار

الى هذا الشكل
ومنهم من اعتبر في تقسيم الخواارج
اختلاف المسير بالسرعة والبطوء ونظر الى ان اثبات الخارج والتدوير
متفرع على اختلاف المسير وان الغرض من اثباتها ضبط ذلك تقسيم
الخارج المركز بخطين يخرج احدهما من مركز العالم الى الاوج والحضيض
وهما موضعا غاية بطوء حركة الكل المتحرك عليه بالنسبة الى مركز

قوله من مركز العالم الى الارجح والحضيضه كما في القسم الاول
اي الارجح الى الارجح وحضيضه كما في القسم الاول
بعينه وذلك لان الارجح والحضيض كما في القسم الاول
الارجح والارجح كما في القسم الاول
والسرعة في الحركة والخط الارجح

في التقسيم ضرورة كونه في مقابلة الذرورة التي يجب ان يعترف به والاخر يقوم
الاحتمال يجوز به لانه المناسب ههنا اعتبار المقابلة بحسب الجبر ومقابل غايتها
اعني يقطع على زوايا قوائم وينتهي طرفاه الى نقطتي الناس بين محيط الدائرة
مخالفا للجبروت كما شيا عن التبدل في نقطتي الناس
مخالفا للجبروت كما شيا عن التبدل في نقطتي الناس
وذلك لان نقطتي الناس بين الخطين الخارجين من مركز التدوير
الناس بينه وبين خطين يخرجان اليه من مركز الاحتمال كما ذهب اليه الخزي في مخالفا
لانه ليسا موضعى الحركة الوسطى بالنسبة الى مركز العالم اذ هي عند نقطتي
الناس بينه وبين خطين يخرجان من مركز العالم كما برهن عليهما المحسنى
ولذلك اعتبر الجبروت انهما طرفي هذا الخط الى هاتين النقطتين
في الاصل اطول كان قطر التدوير وذلك لانه اذا كانت
الضلعان النقطتان مثلثين الى السفل ويكون
اقرب صارت النقطتان مثلثين الى مركز الاحتمال فصيحتا الدين
الواصل بينهما اقصر واما بالنسبة الى الجبروت فافهم
صار الوتر ايضا اقصر واما بالنسبة الى الجبروت فافهم
صلا لهما القرب والبعده عنه فافهم
فصل الدين
فصل الدين

قوله من لا على الى الا سفل اي من الافرار والدار
 الى الحضيض
 قوله من لا على الى الا سفل اي من الافرار والدار
 الى الحضيض
 قوله من لا على الى الا سفل اي من الافرار والدار
 الى الحضيض

دائرة ارتفاعه وهو مقدار الخطوط قطبه الاخر ايضا الميل قوس من دائرة
 الميل بين دائرة معدل النهار ودائرة البروج يعني ان ميل جزء من فلك
 البروج قوس من دائرة الميل فربه بينه وبين معدل النهار من الجانب الاقل
 وهو الميل الاول سمي به لانه ميل عن منطقة الحركة والميل اذا طوى بر
 الميل الاول والميل الثاني لاجزاء فلك البروج قوس بينهما اعني بين
 النهار ودائرة البروج من دائرة العرض في الجانب الاقرب وانما سمي به
 لانه بازا والميل الاول ولانه في الحقيقة ميل المعدل عن منطقة الحركة
 الثانية وبعده عنها المورده هذه الدائرة بقطبيها الا ان الاستقامة لما كانت
 منسوبة اليه وكان كالاصل بين الدوائر نسب الميل الى فلك البروج لا اليه
 وقيد بالثاني لتمييز عن الاول واعلم ان الميل يتبدل من الاعتدال و
 على سبيل التناقص الى الانقلاب و يبلغ الغاية عنده فاشارة اليه المص
 وقال غاية الميل ويقال لها الميل الكلي لان مقدار كل من الميول الباقية
 لمقدارها والميل الاعظم يكونها اعظم من غيرها قوس بينهما اي بين المعدل

والثاني في الخارج المركز والدور فهو هابط ومادام يتحرك من المضيض الى
 الارج يعني من الاسفل الى العلو اي كان في النطاقين الاخرين فهو صاعد
 وربما يقال انه صاعد مادام في الاول والرابع من النطاقين البعيدة ويجي
 وهابط مادام في الاخرين ويسمى مخفضا هذا واعلم ان المهور من الارض له
 امتداد عرضي بين الجنوب والشمال وهو اقصر امتداديه واعتبروا ابتدا
 العرض من خط الاستواء لانه اليق به فالمواضع التي وقعت عليه يقال
 انها لا عرض لها والتي وقعت شمالية عنده او جنوبية فلها عرض شمالي وجنوبي
 فازداد المص ان يشير اليه فقال عرض البلد قوس من دائرة نصف النهار
 ما بين معدل النهار وسميت الرأس بشرط ان لا يقع بينهما قطب المعدل
 وهي مساوية لما بين الافق والقطب اي قطب المعدل من دائرة نصف
 فان البعدين قطب دائرة عظيمة ومحيط دائرة اخرى كالبعد بين احدى
 ومحيط الاولى كما لا يخفى وذلك اي ما بين الافق والقطب ارتفاع القطب
 اعني اقرب قطبي العالم الى ذلك البلد لان دائرة نصف النهار دائرة

كقطب المعدل في مثالنا ومحيط اخرى كدائرة الافق كالبعد
 بين قطبيها اي قطب الدائرة الاخرى كالافق في مثالنا ومحيط
 الاولى كالمعدل وذلك لما تقر ان البعد بين المنطقة
 والقطب ربع الدور فاذا كان احد القطبين على القطب كانت
 الاخرى وحده ان يكون قطب المعدل على القطب كانت
 في الاخرى ويكون قطب المعدل على القطب كانت
 هو قطب الافق وسميت الرأس بشرط ان لا يقع بينهما قطب المعدل
 عن سمت الرأس بكون قطبه على القطب فاذا كان المعدل
 المقدار بعينه والارتفاع ان يكون البعد بين القطب والمنطقة
 اكثر من ربع الدور او اقل هذا خلف

دائرة ارتفاعه وهو مقدار الخطوط قطبه الاخر ايضا الميل قوس من دائرة
 الميل بين دائرة معدل النهار ودائرة البروج يعني ان ميل جزء من فلك
 البروج قوس من دائرة الميل فربه بينه وبين معدل النهار من الجانب الاقل
 وهو الميل الاول سمي به لانه ميل عن منطقة الحركة والميل اذا طوى بر
 الميل الاول والميل الثاني لاجزاء فلك البروج قوس بينهما اعني بين
 النهار ودائرة البروج من دائرة العرض في الجانب الاقرب وانما سمي به
 لانه بازا والميل الاول ولانه في الحقيقة ميل المعدل عن منطقة الحركة
 الثانية وبعده عنها المورده هذه الدائرة بقطبيها الا ان الاستقامة لما كانت
 منسوبة اليه وكان كالاصل بين الدوائر نسب الميل الى فلك البروج لا اليه
 وقيد بالثاني لتمييز عن الاول واعلم ان الميل يتبدل من الاعتدال و
 على سبيل التناقص الى الانقلاب و يبلغ الغاية عنده فاشارة اليه المص
 وقال غاية الميل ويقال لها الميل الكلي لان مقدار كل من الميول الباقية
 لمقدارها والميل الاعظم يكونها اعظم من غيرها قوس بينهما اي بين المعدل

يعني اذا فصلت القوس المتساوية المتتالية في دائرة البروج
 كانت نقطة الانتهاء في مستقيمة نقطة الانتهاء نظيرة للانقلاب
 فصلت عن المعدل كانت نقطة الانتهاء نظيرة للانقلاب
 وسميت دائرة متوالية للقطب الاخرى دائرة بالانقلاب
 الحاد من فصل تلك القوس

ونظام الميل هو ربع الدور ونظام الميل هو ربع الدور
 ونظام الميل هو ربع الدور ونظام الميل هو ربع الدور
 ونظام الميل هو ربع الدور ونظام الميل هو ربع الدور

[illegible]

قوله عالم يبلغ العرض يقتضي
سرجا ان لا يشئ من شفا او مغرا
الشمال والمغرب حتى يبلغ سعة مشرق او مغرب
لشي من الكوكب عالم يبلغ لان عرض شعين ليس فيه
سرجا وانما قلنا عالم يبلغ لان الاتفاق عين المعدل
وذلك لان في عرض شعين لا يتعين مطلع الاعتدال
ولا مغرب ولا تقاطع بين مدار الكوكب بحركة الكواكب
ومدار اجزاء منطقة البروج هناك وفيه الاتفق
قوسا من الربع عالم يبلغ العرض ربعا يعني ان كل قوس من القوس الواقعة
يقطعها يكون اعظم من القوس الواقعة بينهما صحيح

مهارة البلدة من
 كروس اهل مكة
 التي تقابلها
 فية كما ذكر في
 طول البلدة
 في موضعين
 يطبق في جانب
 وسكن كروس اهل مكة
 فلو ان كنت قلت
 طلعوا الى عزها فانها لا تقاوت
 وبين ياداد مدارها
 وفيه تفيض على
 النيسا بوري
 بان يادة
 اي قوس الزهراء
 او القوس من
 ايضا في برج
 وحجم

هذه النقطة من مدارها
 اذ ينبغي ان يقال هو مدار
 عبد الرحمن

[illegible]

قوله في الطول
والاختلف في الطول
وهي الحركة التي يطلع بها
عن الكوكب القوس بين اول
نقطة البروج من مركز العالم
نقطة البروج من مركز العالم
نقطة البروج من مركز العالم
نقطة البروج من مركز العالم

بالاجزاء التي تكون بهادائرة كل منها ثلثمائة وستين جزءا شبيهتها
من معدل النهار باجزائه اعلم ان كل زاوية عند المركز فقدر بحسب المحيط
مقدار القوس التي يوترها من المحيط فعند تساوي الزاويتين يتساوى
بحسب الاجزاء وشبيهة كل قوس هي التي يوترها زاوية عند المركز مساوية
لزاوية يوترها تلك القوس فيكون كل قوس شبيهتها بحسب الاجزاء وان
قلت شبيهة كل قوس هي التي يكون نسبتها الى دائرتها كنسبة القوس الى دائرة
نفسها ولا شك ان الاقدار المتساوية النسب الى مقدار واحد متساوية
فان الدائرة ابدان ثلثمائة وستون جزءا فيكون كل قوس بحسب الاجزاء شبيهتها
واذا فرضنا دائرتي ميل تمران بطرفي قوس من تلك القوس فبقول المصنف
بينهما من معدل النهار في جبهة تلك القوس شبيهة لها المابين في العاشر من ثمانية
اكثر او اقل من ان كانت على كوة دائرية متوازية ومرة بقطبيها
دوائر عظام فهي تفصل فيما بينهما من الدوائر المتوازية قسما شبيهة
البا. الحامس من المقالة الاولى فيما يعرض للكواكب السائرة في حركاتها

قوله واذا فرضنا دائرتي ميل احدهما تمر بمركز الشمس
والاخر بنقطة تقاطع المدار والافق
قوله فان الدائرة ابدان ثلثمائة وستون جزءا فالقوس الواقعة
من تلك الموازية بين تلك العظام يكون شبيهة
والقوس الشبيهة من دائرة او دائرة اخرى هي التي يكون
زواياها عند المركز مساوية
المق من هذه الباب ان يذكر ما يعرض للسائر
الطولية والعرضية وقد عرفت ان حركاتها

قوله في الطول
والاختلف في الطول
وهي الحركة التي يطلع بها
عن الكوكب القوس بين اول
نقطة البروج من مركز العالم
نقطة البروج من مركز العالم
نقطة البروج من مركز العالم
نقطة البروج من مركز العالم

قوله في الطول
والاختلف في الطول
وهي الحركة التي يطلع بها
عن الكوكب القوس بين اول
نقطة البروج من مركز العالم
نقطة البروج من مركز العالم
نقطة البروج من مركز العالم
نقطة البروج من مركز العالم

فما يعرض للكواكب المذكورة كلها الا اختلاف في الطول اي الحركة الطولية وقد
عرفتها في باب الدوائر لثلاث اختلاف واحد في حركتها الطولية يعرض
بسبب خارجها وهو التفاوت الواقع بين وسطها ونقوبها بالسرعة حركتها
الاقويمية تارة وبطئها اخرى بالنسبة الى حركتها الوسطية المتشابهة
وبيان ذلك انها لما كانت تدور على محيط دائرة مركزها خارج عن مركز
العالم كان في احد نصفي فلك البروج اكثر من نصفها والنصف الذي هو
وفي النصف الاخر من فلك البروج اقل من نصفها وهو نصف الحضيض
كما لا يخفى على الناظر في الاشكال الماضية للشمس ولما كان الشمس لا تقطع كل
من فلك البروج الا بقطبها ما فيه من دائرتها الزمان بخلاف زمان
احد نصفي البروج زمان قطبها النصف الثاني لان حركتها في دائرة
متشابهة فيرى حركتها في احد نصفي البروج وهو نصف الدائرة
منها في نصف الحضيض لكون زمان قطبها اياه اطول من زمان
الحضيض وحركتها في فلكها الخارج للمركز وهي وسطها لا يختلف بل يكون

كما لا يخفى على الناظر ان خط الخارج المتقاطع لخط
الدائرة في قوسا عند مركز العالم ينصف الخارج المركز
على نصفيين غير متساويين احدهما هو الذي فيه
الدائرة اكثر من الذي في الحضيض

قوله اياه اطوله ونما قال طولها على ان الواقع من نصف
دائرة منها بازاء النصف الاوحي اكثر والواقع بازاء النصف
الحضيض اقل فاما ما في قوله عليه السلام

قوله في الطول
والاختلف في الطول
وهي الحركة التي يطلع بها
عن الكوكب القوس بين اول
نقطة البروج من مركز العالم
نقطة البروج من مركز العالم
نقطة البروج من مركز العالم
نقطة البروج من مركز العالم

في النصف الاوجي بالنسبة الى فلك البروج البطان وسطحها وفي النصف
 الحضيضي اسرع منه كما لا يخفى فلذلك اي فلان حركتها بالنسبة الى فلك
 البروج وهي حركتها التقويمية تختلف وبالنسبة الى الخارج المركز وهي

لا يختلف بل ان تقويمها يزيد تارة على وسطها وينقص اخرى يحتاج الى
 زيادة التعديل وهو التفاوت بين وسطها وتقويمها كما عرفت على وسطها

المعلوم الثابت في الزيجات بحسب كل وقت وذلك في النصف الذي يصعد فيه
 الحضيض الى الاوج او نقصا منه وهو في النصف الاخر ليحقق موضعها من
 البروج ويعرف تقويمها وان شئت انضاح ذلك فارجع الى ما صورنا في الشمس

في باب القسي واما سائر الكواكب فلها عدة من الاختلاف في الطول احدها
 ويسمى الاختلاف الاول لانهم وجدوه قبل غيره من الاختلافات واسمى التعديل
 ايضا لانه ينفرد في الوجود ولا يفتقر في الزيادة والنقصا الى ان يخلط بغيره
 بخلاف الاختلاف الثاني ما يقع لها من جربة حركتها على محيط التدوير ويانية
 هو انما اذا كانت على ذروة التدوير المربية او حضيضه المربي كان خطاها

بين الخطين الخارجين من مركز العالم المار احدهما بمركز
 الكوكب والآخر بمركز الكوكب وغايته عند وصولهما عند
 المصنوع نقطة التماس بين الاوسط من التدوير وبين الخطين
 ويسمى هذا الخط بخط
 مركز المعدل

قوله وذلك في النصف اى في النصف الثالث والرابع وذلك لان
 الخط التقوي دائما اقرب الى الاوج من الخط الاوسط في المذهبين
 او انما اختلفا في الحركة الى التوالى في النصف المذكور ينتهي الى
 الخط التقوي فيحصل تقويمها واولا في النصف الاخر ينتهي الى
 ان اول والثاني ينتهي الى الحركة او الى خط التقوي في النصف الاخر
 ينقص قوس التعديل حتى يحصل التقويم

قوله يصعد فيه الحضيض الى الاوج اه فينقص قوسه
 التعديل من الاوسط اذا كان الشمس هابطا في فلكه
 الخارج المركز ويزاد عليه اذا كانت صاعدة
 ويسمى ايضا في الزيجات بالتعديل الثاني لانه اخره بحسب
 عن الاختلاف الثالث

وقد عرفت ما فيه ايضا فلا نغيبه
 من ان غاية هذا التعديل ان يكون مركز العالم
 عند نقطة التماس بين محيط العالم وبين مركز الكوكب
 عند نقطة التماس بين محيط العالم وبين مركز الكوكب
 عند نقطة التماس بين محيط العالم وبين مركز الكوكب
 عند نقطة التماس بين محيط العالم وبين مركز الكوكب

الخارجان من مركز العالم المار احدهما بمركز التدوير والاخر بمركز الكوكب طبق

احدهما على الاخر لان الذروة المربية هي ابعد نقطة على محيط التدوير من مركز
 والحضيض المربي هو اقرب نقطة عليه منه فالخط الخارج من مركز العالم اليها
 يمر بمركزه او يكون على استقامته بالثامن من ثلثة الاصول فلم يكن اختلافا

بين وسط الكوكب وتقويمه كما سلف في باب القسي واما اذا زالت الكوكب
 او الحضيض اختلف موضع الخطين المذكورين من فلك البروج فحصل

بين الاوسط والتقويم بحسب ما يقتضيه الفرق ما بين الخطين وغاية

الاختلاف حيث يكون غاية التعديل في التدوير وقد عرفت في فصل
 وقد عرفت ما فيه ايضا فلا نغيبه ويكون غاية هذا الاختلاف لا محالة

ما يقتضيه نصف قطر التدوير يعني ان نصف القطر يكون جيبا لها فعرف
 وانصاف اقطار التدوير حين كونها في ابعدها الاوسطى بحسب المسافة في

وقد عرفت في الاصل فان بعد الاوسط الذي اعتبر فيه اختلاف هذا
 في تدوير وجه الاول ليرحل في اى جهة من اجزاء ثلثون دقيقة للمشرق

نصف الاوسط ويسمى سهما العالم المار احدهما بمركز
 الكوكب والآخر بمركز الكوكب وغايته عند وصولهما عند
 المصنوع نقطة التماس بين الاوسط من التدوير وبين الخطين

ويسمى هذا الخط بخط
 مركز المعدل

قوله لا محالة بقدر ما يقتضيه اى بقدر قوس ينقص نصف قطر
 التدوير تلك القوس ليكون جيبا لها

قوله يكون غاية التعديل في التدوير اه اذ قد عرفت
 ان غاية التعديل في التدوير عند نقطة التماس بين محيط
 منطقة التدوير وبين الخطين الخارجين من مركز العالم

قوله نصف قطر التدوير اه فيعتبر التدوير ثانيا في اوج الخط
 ويسمى مقدار الزاوية بحسب ما يقتضيه كون الكوكب

قوله يعني ان نصف القطر يكون جيبا لها اه وانما ان
 فسمان احدهما الجيب المستوي وهو الكوكب قوس نصف قطر
 نصف تلكه وانما الجيب الاعظم وهو القوس التي

قوله يعني ان نصف القطر يكون جيبا لها اه وانما ان
 فسمان احدهما الجيب المستوي وهو الكوكب قوس نصف قطر
 نصف تلكه وانما الجيب الاعظم وهو القوس التي

قوله متوهم لاجل ما اه
لان الشاوي من محاذاته محيط
هذه النقطة لكن لا يكون مركز الدائرة مع حصول المقصود ومركبه
متساوية وانما هي من غير مركز الدائرة فيكون محيطها على محيط
والحق ان بيانه لا بد من ان يكون محيطها متساوية في اذنه متساوية
قوله وفيما مر خارج عن طوارى من عدم بقاها فمر مع
من افطار التدوير على صوب مركز الحامل الخالف مقتضى
الاصل ايضا خارج اه
قوله واعلم ان هذا ايضا اه اي مركز التدوير
المتجوزة نسبيا متساوية في اذنه
قوله واعلم ان هذا ايضا اه اي مركز التدوير
المتجوزة نسبيا متساوية في اذنه

قوله لكونه مبدأ الخاصية اه وهي فوس من منطقة الدائرة
بين الدائرة الوسطى ومركز الكوكب على قوا الى حركة
مركز التدوير اه في حكم محل الحركة والاشياء
قوله في حكم محل الحركة اه في حكم محل الحركة والاشياء
لان محل الحركة من ذلك السطح هو سطح الارض ولا يكون
مركز العالم قريبا من هذا الوجه ان الدائرة المرسية
محل الحركة فظهر من هذا ان السطح هو سطح الارض ولا يكون
في الاصل ان تدور ما هو صواب وحكما احاطة بالدائرة
المركبة اه في حكم محل الحركة اه في حكم محل الحركة والاشياء
ثم جعل التركيب فوصفها بعلاقة بينك وبين
مجازا لادنى ما لا يسهل ويكون مجازا مجازا
الموصوف حكما بالمرئي فيكون مجازا مجازا
هذا ما سنخ

ان مساوية الحامل امر معلوم مقدار مختلفا لكونه صغيرا
وكبير منه لاننا اعلم ان اي قدر يكون
عنى ان الخط المذكور الذي يخرج من تلك النقطة الى
محيط الدائرة يقصر اذا كان مركز التدوير في طرف الخط
او اوج عطارده وما فيه فبالعكس فلا يكون تلك النقطة
مركز تلك الدائرة

فجعل حركته في محيط
المركز من تلك الدائرة
وهي فوس من منطقة الدائرة
بين الدائرة الوسطى ومركز الكوكب على قوا الى حركة
مركز التدوير اه في حكم محل الحركة والاشياء
قوله في حكم محل الحركة اه في حكم محل الحركة والاشياء
لان محل الحركة من ذلك السطح هو سطح الارض ولا يكون
مركز العالم قريبا من هذا الوجه ان الدائرة المرسية
محل الحركة فظهر من هذا ان السطح هو سطح الارض ولا يكون
في الاصل ان تدور ما هو صواب وحكما احاطة بالدائرة
المركبة اه في حكم محل الحركة اه في حكم محل الحركة والاشياء
ثم جعل التركيب فوصفها بعلاقة بينك وبين
مجازا لادنى ما لا يسهل ويكون مجازا مجازا
الموصوف حكما بالمرئي فيكون مجازا مجازا
هذا ما سنخ

قوله لكونه مبدأ الخاصية اه وهي فوس من منطقة الدائرة
بين الدائرة الوسطى ومركز الكوكب على قوا الى حركة
مركز التدوير اه في حكم محل الحركة والاشياء
قوله في حكم محل الحركة اه في حكم محل الحركة والاشياء
لان محل الحركة من ذلك السطح هو سطح الارض ولا يكون
مركز العالم قريبا من هذا الوجه ان الدائرة المرسية
محل الحركة فظهر من هذا ان السطح هو سطح الارض ولا يكون
في الاصل ان تدور ما هو صواب وحكما احاطة بالدائرة
المركبة اه في حكم محل الحركة اه في حكم محل الحركة والاشياء
ثم جعل التركيب فوصفها بعلاقة بينك وبين
مجازا لادنى ما لا يسهل ويكون مجازا مجازا
الموصوف حكما بالمرئي فيكون مجازا مجازا
هذا ما سنخ

ان مساوية الحامل امر معلوم مقدار مختلفا لكونه صغيرا
وكبير منه لاننا اعلم ان اي قدر يكون
عنى ان الخط المذكور الذي يخرج من تلك النقطة الى
محيط الدائرة يقصر اذا كان مركز التدوير في طرف الخط
او اوج عطارده وما فيه فبالعكس فلا يكون تلك النقطة
مركز تلك الدائرة

قوله لكونه مبدأ الخاصية اه وهي فوس من منطقة الدائرة
بين الدائرة الوسطى ومركز الكوكب على قوا الى حركة
مركز التدوير اه في حكم محل الحركة والاشياء
قوله في حكم محل الحركة اه في حكم محل الحركة والاشياء
لان محل الحركة من ذلك السطح هو سطح الارض ولا يكون
مركز العالم قريبا من هذا الوجه ان الدائرة المرسية
محل الحركة فظهر من هذا ان السطح هو سطح الارض ولا يكون
في الاصل ان تدور ما هو صواب وحكما احاطة بالدائرة
المركبة اه في حكم محل الحركة اه في حكم محل الحركة والاشياء
ثم جعل التركيب فوصفها بعلاقة بينك وبين
مجازا لادنى ما لا يسهل ويكون مجازا مجازا
الموصوف حكما بالمرئي فيكون مجازا مجازا
هذا ما سنخ

قوله لكونه مبدأ الخاصية اه وهي فوس من منطقة الدائرة
بين الدائرة الوسطى ومركز الكوكب على قوا الى حركة
مركز التدوير اه في حكم محل الحركة والاشياء
قوله في حكم محل الحركة اه في حكم محل الحركة والاشياء
لان محل الحركة من ذلك السطح هو سطح الارض ولا يكون
مركز العالم قريبا من هذا الوجه ان الدائرة المرسية
محل الحركة فظهر من هذا ان السطح هو سطح الارض ولا يكون
في الاصل ان تدور ما هو صواب وحكما احاطة بالدائرة
المركبة اه في حكم محل الحركة اه في حكم محل الحركة والاشياء
ثم جعل التركيب فوصفها بعلاقة بينك وبين
مجازا لادنى ما لا يسهل ويكون مجازا مجازا
الموصوف حكما بالمرئي فيكون مجازا مجازا
هذا ما سنخ

ان مساوية الحامل امر معلوم مقدار مختلفا لكونه صغيرا
وكبير منه لاننا اعلم ان اي قدر يكون
عنى ان الخط المذكور الذي يخرج من تلك النقطة الى
محيط الدائرة يقصر اذا كان مركز التدوير في طرف الخط
او اوج عطارده وما فيه فبالعكس فلا يكون تلك النقطة
مركز تلك الدائرة

المركز على الخط المار بها واما مركز العالم ثم مركز المعدل المسير ثم مركز المدبر
ثم مركز المحامل وابعاد ما بينها ج متساوية كل بعد منها ج اى ثلثة اجزاء

والميمح اى درجة واحدة والمزهره هى اى عشر دقائق ولعطارد
هـ مه اى خمس اربعون دقيقة والقمرة اى خمس درجا وليس للقمرة عرض غير

العلم يدل الله ويريد العلم على ما يوجد بها
 وعطال لا اذ عند وجود غايه ميسل المالك فيها
 او ينقض عنها والايضا ميسل المالك فيها
 في العلويه يجامع غايه ميسل المالك فيها
 العرض العدل الكو كيب واعلم ان غايه ميسل المالك فيها
 ثم ان العرض الرب من هذين العرضين اما ما عاده
 احد هما على الآخر واعلم ان غايه ميسل المالك فيها

غاية ميل عطار الى جنوب التسميم لان ان ليس للزهره وعطار
شئ في دنياها غير كرمها

قوله
لان افلاك المائلة
تكون في دائرة
لان المائل يميل
معطوفان على افلاك
ايضا عدم الحاق
الافلاك المائلة
بافلاك المائلة
لان المائل يميل
معطوفان على افلاك
ايضا عدم الحاق
الافلاك المائلة
بافلاك المائلة

هذا العرض لان افلاك المائلة والحامل والتدوير التي يمكن ان يحصل بسببها عرض

في سطح واحد لا ميل لبعضها عن بعض فيكون الكوكب الملازم لسطح التدوير

دائما في سطح الحامل الكائن في سطح المائل فلا يميل عن فلك البروج الا بميله

ونعني بهذه الافلاك الدوائر وقدرتها في اعراب الدوائر وللتنجيز اختلا

اخر في الغرض وهو ميل ذروة التدوير وحضيضه المربعين عن فلك المائل

ويحصل بسببه للكواكب ميل اخر عن فلك البروج ويسمى عرض التدوير وغايته

لترجل لاي اربع درجات وتلتون دقيقة وللشترى ب لاي درجتان

وتلتون دقيقة وللبرج ب لاي درجتان وخمسة عشر دقيقة وللزهره

ب لاي درجتان وتلتون دقيقة وللعطارد ب لاي درجتان وخمسة عشر

دقيقة واعلم انه اذا مال ذروة التدوير عن فلك المائل في جهة مائل حضيضه

في الجهة الاخرى بذلك القدر فاذا فرض على التدوير دائرة مربعة قطبيه وبها

والحضيض فالقوس الواقعة من هذه الدائرة بين سطح المائل والذروة

المجاوب الاقرب هي ميل الذروة والواقعة منها بينه وبين الحضيض من الجا

قوله ويسمى عرض التدوير
عن فلك المائل عرض التدوير
يكون بالنسبة الى منطقة البروج فافهم
فرض المائل
فرض التدوير

ولا خلاف بين العرض وبين كون الذروة والحضيض هما البعد
بين الاقرب والاقرب لان جعلهما بعدين ابعد واقرب باعتبار
فرض منطقة التدوير من منطقة الحامل دائما
ساحته تسبيل الحاصل في القول يكونهما بعدا اقرب
دائما مبدى على تلك المساحة ولكانت مخالفة هذا
لما في نفس الامر قليلة لم تؤثر في اختلاف الاحكام الذي
استخرجوها بناء على ذلك الفرض
عبد الرحمن

قوله
وكذلك منها
اي من البول في العلوية ترى
في الجنوب اعظم منها في الشمال وذلك لان
مركز التدوير اذا كان في حضيض الحامل كان سيله الحامل
زوايا او حضيضات اكثر من نظيره اذا كان في خارج الحامل
ففي البول منها في الجنوب اعظم ومقادير على التفصيل قد ذكرها
السيد السند في شرحه فليرجع الى ذلك

من الجانب المذكور هي ميل الحضيض وهما مستويان في نفس الامر والمقدار المذكور

في كل من الكواكب مقدار كل من هاتين القوسين عندكون الميل في الغاية بالاقرب

التي يكون بها محيط تلك الدائرة ثلثمائة وستين جزءا وما في الروية فالاقرب

اعظم من الذروة وكذلك منها في العلوية يرى في الجنوب اعظم منها في

ومقاديرها على التفصيل مذكورة في كثير من الكتب فلا تطول بذكرها

وللسفليين خاصة اختلاف اخر وهو ميل القطر المائل بالبعدين الاوسطين

لفلك التدوير عن فلك المائل والاختلاف السابق كان ميل القطر المائل

بالذروة والحضيض وانت خبير بان البعدين الاوسطين لا يمكن ان يميز

بهما قطر فالمراد بالقطر المذكور هو القطر القائم على القطر المائل بالذروة

لكنه لكون طرفيه قريبا من البعدين الاوسطين قالوا انه يمر بهما وهو

المسمى بالقطر الصباحي والمسائي ايضا ويسمى عرض الورد والاقرب

والالتواء والالتفاف وغاية بحسب الروية في كل واحد منهما اي في

ب لاي درجتان وتلتون دقيقة بما به الدائرة العظيمة ثلثمائة

قوله وهو المسمى بالقطر الصباحي والمسائي لان الكوكب اذا كان

على طرفه الغربي وهو الطالع او لا بالحركة الشرقية يظهر

في الصباح قبل طلوع الشمس وان كان على طرفه الاخر يظهر

في المساء بعد غروب الشمس ويسمى القطر الاول بالصباحي

والثاني بالمسائي

قوله ويسمى بالقطر الصباحي والمسائي لان الكوكب اذا كان

على طرفه الغربي وهو الطالع او لا بالحركة الشرقية يظهر

في الصباح قبل طلوع الشمس وان كان على طرفه الاخر يظهر

قوله وللسفليين خاصة اختلاف اخر وهو ميل القطر المائل بالبعدين الاوسطين

لفلك التدوير عن فلك المائل والاختلاف السابق كان ميل القطر المائل

بالذروة والحضيض وانت خبير بان البعدين الاوسطين لا يمكن ان يميز

بهما قطر فالمراد بالقطر المذكور هو القطر القائم على القطر المائل بالذروة

لكنه لكون طرفيه قريبا من البعدين الاوسطين قالوا انه يمر بهما وهو

المسمى بالقطر الصباحي والمسائي ايضا ويسمى عرض الورد والاقرب

والالتواء والالتفاف وغاية بحسب الروية في كل واحد منهما اي في

ب لاي درجتان وتلتون دقيقة بما به الدائرة العظيمة ثلثمائة

قوله وهو المسمى بالقطر الصباحي والمسائي لان الكوكب اذا كان

على طرفه الغربي وهو الطالع او لا بالحركة الشرقية يظهر

في الصباح قبل طلوع الشمس وان كان على طرفه الاخر يظهر

في المساء بعد غروب الشمس ويسمى القطر الاول بالصباحي

والثاني بالمسائي

قوله ويسمى بالقطر الصباحي والمسائي لان الكوكب اذا كان

على طرفه الغربي وهو الطالع او لا بالحركة الشرقية يظهر

وستون وهو في الزهرة موافق لما ذكره القوم واما في عطارد فقد ذكرنا
انها من جتان وخمس دقيقة عند الاوج ودرجتان وخمس واربعون دقيقة
عند الحضيض واما مقدار هذه الغاية في نقل الامر باجزاء دائرة ^{الدور} ثم يقطع
وبطرف هذا القطر ففي الزهرة ثلثة اجزاء ونصف وفي عطارد سبعة اجزاء
وطاوع من بين الميول العرضية اراد ان يذكر بعض احوالها فقال اما ميل ^{الفلك}
المائل عن فلك البروج فتثبت في الكواكب العلوية والقمري لا يتغير وتثبت
في الزهرة وعطارد بل كلما بلغ مركز التدوير احدى نقطتي الجوهريتين
ارتبط المائل على فلك البروج فاذا اجاوزها ابتدأ نصف المائل اعني
نصفه الذي عليه مركز التدوير في الميل للزهرة الى الشمال ولعطارد
الى الجنوب ونصف الاخر بالحالة فأي شريح في الميل في الزهرة الى
وفي عطارد الى الشمال ثم لا يزال يزداد الميل شيئا فشيئا حتى ينتهي
الى منتصف ما بين النقطتين أي الجوهريتين وهناك يبلغ الميل غايته
ثم يأخذ الميل في النقص شيئا فشيئا حتى ينطبق المائل ايضا كما كان

قوله عند الحضيض فان تفاوت بنصف دورته في المائل بقوس
لهذا التفاوت في الزهرة قليلة وذلك لقلته في خروج مركز
خارجا عن مركز العالم لاهر
وانما يختلف المائلان في الزهرة بحسب الاوج والحضيض
واختلف في عطارد بحسبها لقله خروج مركزها عنها
عن مركز حامد عيبد
قوله وفي عطارد سبعة اجزاء فيكون منقطع في الزهرة
وهذا التفاوت المائل يكون كبر تدوير
الزهرة وصغر تدوير عطارد
فصل الدين

عني
هذا يكون مائلا
هذا كثر في العرض من
الشمالي الجنوب وبالعكس الى غاية ما من
غير تمام الذروة وهذا ايضا من مفضل الفلك
يحتاج في حله الى تلك الوجوه التي استخرجها المتأخرون
في حله سها م

كما كان او لا على فلك البروج عند بلوغ المركز النقطة الاخرى فاذا اجاوزها
عادت الحالة الاولى اي يتبدل النصف الذي فيه مركز التدوير في الميل
اما في الزهرة فالى الشمال وهو كان جنوبيا قبل واما في عطارد فالى الجنوب
وكان شماليا قبل ثم لا يزال يزداد الميل حتى ينتهي المركز الى المنتصف ثم يأخذ
في النقص حتى يحصل الانطباع مرة اخرى عند بلوغ المركز الى النقطة الاولى
وهناك يتم الدورة ثم يتبدل في دورة اخرى وتعود الحالة الاولى بعينها
وهكذا الى ما شاء الله تعالى ويلزم من ذلك ان يكون مركز التدوير ايا
للزهرة شماليا عن فلك البروج ولعطارد جنوبيا عنه ^{المائل} حال ميل
عن فلك البروج واما على فلك البروج نفسه لا يصير جنوبيا عنه اصلا
فغير ثابت ايضا بل يصير منطبقا على فلك البروج في العلوية عند كون
اعني مركز التدوير في احدى نقطتي الرأس والذنب ثم اذا اجاوز المركز الرأس
أخذت الذروة في الميل الى الجنوب والحضيض الى الشمال ولا يزال يزداد
حتى يبلغ غايته عند بلوغ المركز منتصف ما بين النقطتين ثم يأخذ في
والحضيض ايضا في غاية الميل عن الشمال

قوله عند مركز التدوير العقدة التي لها اقرب المائل
عن فلك البروج وصار مضافا على النصف وابتداء
سيد السند

قوله وللعطارد جنوبيا عنه او على نفسه اي ما جنوبيا
عن فلك البروج واما على نفسه لا يصير شماليا
عنه قطعا وذلك بتقدير العزيز العليم

قوله بل يصير منطبقا وذلك لانهم بعدوها عند كون
مركز التدوير في العقدة بين قوسيهما عديا عن العرض
فيكون انطباع الحضيض والذروة على فلك البروج
ثم بعدوها عند كونها في منتصف ما بين العرضين
في الجنوب والشمال فتوجد عرضها عند كونها في الحضيض
اذ كان عرضها عند كونها في الذروة فيكون بان ميل
الذروة شماليا او بالعكس اذا كان جنوبيا فافهم
قوله فيكون المائل في غاية الميل عن الشمال
والحضيض ايضا في غاية الميل عن الشمال سيد السند

في المنتصف المتأخر عن الرأس سبعين جزء في الميزان والزهرة والمقدم عليه بذلك
 المقدار في عطارد اما مواضع الاوجات من فلك البروج مع اختلاف فم فيها
 كما يشهد عليه النظر في الزيجات في اول سنة عشرين اى الف وخمسة عشر
 سنة لذي القربين اسكندر بن فيلفوس الرومي وهو الاسكندر الثاني
 على الاقاليم السبعة في اثني عشر سنة شمسية للشمس في الجوزاء كزى
 كج اى سبع وعشرون درجة وعشر دقائق وثلاث وثلاثون ثانية لزهرة في
 ط كج اى سبع درجات وثلاث وعشرون دقيقة وثلاث وثلاثون ثانية
 للمشتري في السنبلة بط كج اى تسع عشر درجة وثلاث وعشرون دقيقة
 وثلاث وثلاثون ثانية للمريخ في الاسد يانج مو اى احد عشر درجة وثلاث
 وخمسون دقيقة وست واربعون ثانية للزهرة في الجوزاء كزى كج
 في الشمس لعطارد في الميزان كج كج اى ستة وعشرون درجة وثلاث
 دقيقة وثلاث وثلاثون ثانية وانت خبير بان اذ علم مواضع الاوجات في تاريخ
 معين يعلم منه مواضع الحضيض في ذلك التاريخ بل مواضع الجوزاء ايضا

قوله ما ذكرنا
 من تعيين اى من تعيين
 الاوج بالشمس في زحل والمشتري
 والنقد على الرأس في الميزان والزهرة والتأخر
 عنه في عطارد عن الرأس في الميزان والزهرة والتأخر

ايضا بنا على ما ذكرنا من تعيين اوضاع الاوج بالنسبة الى الجوزاء
 واما على ما ذكره المص فلا فلهذا تعرض لها وقال واما مواضع الجوزاء في ذلك
 التاريخ فمرس الجوزاء من لزهرة في السرباط بط كج كج للمشتري في السرباط كج
 للمريخ في الثور يانج مو للزهرة في الحوت كزى كج لعطارد في الجدى كج كج
 ومنه يعلم مواضع الذنب ايضا ثم ان اريد معرفة مواضع الاوج والجوزاء
 في تاريخ بعد التاريخ المذكور يزداد على مواضعها المذكورة لكل سنة ما يتحرك
 فلك الثوابت في السنة وكذا كل شهر ويوم ما يتحرك في الشهر واليوم وقد عرفت
 ذلك اى ما يتحرك فلك الثوابت في السنة في باب الحركة ويعرف منه ما يتحرك
 واليوم ايضا فالجميع يكون مواضعها في التاريخ المطلق وان اريد معرفة
 في تاريخ قبله ينقص منها ما يتحرك فلك الثوابت في زمان ما بين التاريخين في
 يكون مواضعها في ذلك التاريخ فاذا عرفت مواضع تلك الاوج والجوزاء
 في تاريخ معين تعرف في تاريخ يراد باد في حساب لبطو حركتها بخلاف
 فانها المسيرة حركتها ليس في تعيين مواضعها كثير فائدة ولذلك لم يتعرض لها

وهو خمس وخمسون ثانية على اى كذا في التاريخين
 وعلى اى الحقيقين احدى وخمسون ثانية وهو
 للرصد الجديد
 حركتها اليوم على اى التاريخين خ في ط اى تسع
 ثوانى وعشرون وثلاث وثلاثون ثانية
 من الاوج الثاني لعطارد واول الجوزاء

فانها المسيرة حركتها ليس في تعيين مواضعها كثير فائدة ولذلك لم يتعرض لها

فإنه
ويعبر عن
بسم الله
في سيرها
في خلاف
في التوالى
واحد من
سيرة

ويعبر عن التسمية الرجوع والاستقامة والاقامة وبيان ذلك ان الكوكب اذا كان
ويظهر من هذا وجه تسميته هذه بالجملة المتحركة كما ان الذين
في اعلى تدويره كانت حركته موفقة لحركة مركز التدوير على التوالى البروج فيرى
مستقيما كسائر الحركات اى ازيد حركته من حركة الوسط تحرك الكوكب بما يقضيه
الوسط والخاصة الى التوالى فاذا قرب الكوكب من أسفل التدوير يميل الى خلاف
التوالى كل ذلك لما عرفت من حال حركة التدوير على مركزه من ان اعلاه في المتخيرة
يتحرك الى التوالى واسفله الى خلافه لكنه مادام حركته مركزه اى مركز الكوكب بالحركة
الخاصة الى خلافه في الرؤية من حركة مركز التدوير بحركة الوسط الى التوالى
يرى مستقيما لكن بطيء السير اى اقل سيرا من سيرة الوسط لكونه حركتها بفضل
الوسط الى التوالى على ما يقضيه الخاصة الى خلافه فاذا تساوى اى حركته مركز
الى التوالى وحركة مركز الكوكب الى خلافه في الرؤية يرى مقبلا تقادس الحركتين
فاذا ازادت حركته مركزه اى الكوكب الى خلافه على حركته مركز التدوير الى التوالى
يرى راجعا متدراجا من البطء الى السرعة في الرجوع ثم من السرعة الى البطء
فانه

قوله يرى مقبلا اى يرى في مقام واقفا ولا يحس له حركته
سيرة

قوله يرى راجعا اى بان قرب الكوكب من حضيض التدوير
الكوكب كلما قرب منه يكون حركته التدوير ازيد من حركته
الحامل الى التوالى وعالية السرعة في حضيض التدوير
حضيض التدوير فاذا جاوز الكوكب الحضيض فبعد ان ابتعد
البطء في الرجعة الى ان يقيم ثانيا اى الى ان يكون في
مما يتعين ثم يستقيم في البطء ثم الى السرعة ثم دورا
والكوكب ثم دورا ثانيا ويوجد هذه الحالة بعينها

الاقامة لهذا المعنى بعينه اى يقيم لتساوى الحركتين ويستقيم لازدياد حركته مركز
على حركته مركز الكوكب لكن يكون بطيء السير ثم يتدريج من البطء الى التوالى
لتوافق الحركتين في الجهة مع انه يتم دورته في فلكه من غير اختلاف يقع له
الى فلكه من الرجوع والاستقامة والاقامة والابطال والاسراع نظرا الى حركته
ذلك فلكه بل هذه الاختلافات انما نشأت من حركته المركبة من حركتين
بالنسبة اليها واقامة قبل الرجعة تسمى للمقام الاول واقامة بعد الرجعة
تسمى للمقام الثانى وحركة مركز القمر على محيط التدوير اقل من حركته مركز
التدوير على محيط الحامل دائما بالنسبة الى مركز العالم فهذا لا يرى
البتة راجعا ولا واقفا بل تدرك بطيء السير اذا كان في اعلى التدوير
لما عرفت من ان حركته فيه مخالفة لحركة مركز التدوير الى التوالى وحركتها
لها اى للمتخيرة بالقياس الى الشمس اربعا لها منها بها وهى التي وعدنا بها
في مقدمة الكتاب اما العلوية فان بعد مراكزها عن زمرى تدويرها
ابدا كبعد مواضع مراكز تدويرها الوسطية عن مواضع مركز الشمس

قوله يرى مقبلا اى يرى في مقام واقفا ولا يحس له حركته
سيرة

قوله يرى راجعا اى بان قرب الكوكب من حضيض التدوير
الكوكب كلما قرب منه يكون حركته التدوير ازيد من حركته
الحامل الى التوالى وعالية السرعة في حضيض التدوير
حضيض التدوير فاذا جاوز الكوكب الحضيض فبعد ان ابتعد
البطء في الرجعة الى ان يقيم ثانيا اى الى ان يكون في
مما يتعين ثم يستقيم في البطء ثم الى السرعة ثم دورا
والكوكب ثم دورا ثانيا ويوجد هذه الحالة بعينها

قوله انما العلوية فيكون مركزها عن مركز الشمس اربعا لها منها بها وهى التي وعدنا بها
في مقدمة الكتاب اما العلوية فان بعد مراكزها عن زمرى تدويرها
ابدا كبعد مواضع مراكز تدويرها الوسطية عن مواضع مركز الشمس
قوله انما العلوية فيكون مركزها عن مركز الشمس اربعا لها منها بها وهى التي وعدنا بها
في مقدمة الكتاب اما العلوية فان بعد مراكزها عن زمرى تدويرها
ابدا كبعد مواضع مراكز تدويرها الوسطية عن مواضع مركز الشمس

لا خيلولة الارض بينهما والزيادة أي زيادة هذا النور في ذلك الوجه بسبب
 لا محاق فانه خسوف
 تباعد عنها والكمال أي كمال ذلك الاذدياد والنقص أي انتقاص النور بسبب
 منها وكسفه للشمس فهو ان يستر وجهها المواجه لنا عنكلا وبعضا وخسوف
 وهو خلوكله او بعضه عن النور الواقع عليه من الشمس بسبب خيلولة الارض
 وتبين جميع ذلك ان جرم القمر في نفسه كمثل ازرق مائل الى السواد
 مظلم غير نوراني كثيف قابل للاستدارة من غير انعكاس النور عنه الى ما يجاذبه
 انما يستضيء استضاءة يعتد بها يضيئ الشمس لا بضياء غيرها من الكواكب
 لضعف اضوائها كاهلرت المجلوة التي تستدير من المضي المواجه لها ونيعكس النور
 عنها الى ما يقابلها فيكون النصف المواجه للشمس اشد مستضيئا لو لم يمنع مانع
 خيلولة الارض بينهما والنصف الاخر مظلم وهذا الحكم تقريبي لما بين في وضعه
 من ان الكرة اذا استضاءت من كوة اكبر منها كان المضي اكثر من نصفها ففقد
 الاجتماع وحواليه وهو كون الشمس والقمر في موضع واحد من فلك البروج
 ونصفه المضي مستورا عنها بالنصف المظلم
 يكون القمر بيننا وبين الشمس فيكون نصفه المظلم مواجه لنا فانه نرى شيئا من
 لان فلكها فوق فلكه سديم

قوله لما بين في موضع أي في كتابه ارسطوس في المني من ان الكرة اذا استضاءت من كوة اكبر منها كان المضي اكثر من نصفها ففقد الاجتماع وحواليه وهو كون الشمس والقمر في موضع واحد من فلك البروج ونصفه المضي مستورا عنها بالنصف المظلم يكون القمر بيننا وبين الشمس فيكون نصفه المظلم مواجه لنا فانه نرى شيئا من لان فلكها فوق فلكه سديم

قوله او اقل منه او اكثر
 كاليان لقوله فربما وحاصل
 ان المقادير المذكورة تقرب والتقدير
 ليس بمتخصص بالزيادة ولا بالنقصان بل يمتدحهم ان كانت
 بالقياس الى اقل مطلق المسكن فلا يتصور ان يكون
 او اكثر او اقل ويجعل ان يكون من سائتة ويكون ذلك
 مع المخطوف عليه بيان تقريبا

من ضوئه وذلك هو المحاق واذا بعد عن الشمس مقدار قريب من التي عشر
 جزء او اقل منه بقليل واكثر كذلك على اختلاف اوضاع المساكن فان المسكن
 اذا كان مددا القم فيه قريب الى الانصاف يكون رؤية الهلال فيه اسرع بل رؤية
 تختلف في مسكن واحد ايضا بسبب قرب القمر وبعد واختلاف عرضة وكونه
 في اجزاء مختلفة من فلك البروج وغير ذلك ولذا انك تفسر ضبطه بالحيث
 المتقدمون واطنب فيها المتأخرون وهي غير مضبوطة بعد جده واما
 الهواصف وكدورة والبصر حدة وكلاهما وان كان له مدخل في ذلك فقد
 انه لا عبرة به لتعذر ضبطه مال نصفه المضي البينا مبالا صالحا فترى
 وما ذكره يوجب انفسر فيه فله فضل عن المتعذر والضبط فلهذا اعتبر دون المتعذر
 طرفا منه وهو الهلال ثم كلما ازداد بعدك من الشمس زاد ميل النصف
 فازداد ضياءه أي نور القمر بالنسبة اليها وهو الزيادة حتى اذا قابلها
 بينهما وصار ما يواجه الشمس بواجهتها وهو الكمال فاذا انفردت عن المقابلة
 قرب منها شيئا فشيئا مال اليها شيء من نصفه المظلم ثم كلما يزداد ذلك
 باخذ الظلام ايضا في الزيادة والضياء في النقصان بالقياس اليها وهو

قوله فترى القمر على شكل اهل كصف دائرة في شكل
 اهللال في جانب الشرق حتى يضيئ

قوله واختلف عرضة على اختلاف
 ومقدار ان كان الذي عرضة في جهة المسكن يرى اسرع
 تكون ارفع فاذا انقضا في جهة العرض فاكثر من عرضة
 من ضوئه وذلك هو المحاق واذا بعد عن الشمس مقدار قريب من التي عشر

جزء او اقل منه بقليل واكثر كذلك على اختلاف اوضاع المساكن فان المسكن
 اذا كان مددا القم فيه قريب الى الانصاف يكون رؤية الهلال فيه اسرع بل رؤية
 تختلف في مسكن واحد ايضا بسبب قرب القمر وبعد واختلاف عرضة وكونه
 في اجزاء مختلفة من فلك البروج وغير ذلك ولذا انك تفسر ضبطه بالحيث
 المتقدمون واطنب فيها المتأخرون وهي غير مضبوطة بعد جده واما
 الهواصف وكدورة والبصر حدة وكلاهما وان كان له مدخل في ذلك فقد

انه لا عبرة به لتعذر ضبطه مال نصفه المضي البينا مبالا صالحا فترى
 وما ذكره يوجب انفسر فيه فله فضل عن المتعذر والضبط فلهذا اعتبر دون المتعذر
 طرفا منه وهو الهلال ثم كلما ازداد بعدك من الشمس زاد ميل النصف
 فازداد ضياءه أي نور القمر بالنسبة اليها وهو الزيادة حتى اذا قابلها
 بينهما وصار ما يواجه الشمس بواجهتها وهو الكمال فاذا انفردت عن المقابلة
 قرب منها شيئا فشيئا مال اليها شيء من نصفه المظلم ثم كلما يزداد ذلك
 باخذ الظلام ايضا في الزيادة والضياء في النقصان بالقياس اليها وهو

قوله فترى القمر على شكل اهل كصف دائرة في شكل
 اهللال في جانب الشرق حتى يضيئ

بالقرب من الشمس لان الاوج
وانما قال بان يكون على طرفي
الشمس من مركزها في هذا
الوقت لان الاوج هو القطر
من الشمس الى مركز الارض
وهو قليل ولذلك قال القريب
قوله

في القمرين متوسط الشمس بين اوجهه ومركز تدويره
اوجه الاول بينه وبين اوجه الثاني لان حركة مركز تدويره
صنف حركة اوجه الثاني بحركة المدير الى خلافه ولكن المدير
بن مركز التدوير الى خلاف التوالي فيبقى فضل حركة المركز من ذلك الاوج بحركة
الى التوالي مثل حركة المدير بل الاوج الى خلافه فاذا التقادرتا اعني المركز والاوج الذي
في المدير الى الاوج الثاني في الميزان عند الاوج الاخر المثل الى الاول على ما كان في ذلك
الزمان واما الآن فانها يتقارنان عنده في القرب ثم يحركا عنه الى بعد
اي من الاوج المثل الى الاوج الذي في المدير الى غير التوالي يحصل للمركز عنه الى
فيكون الاوج الاول دائما متوسطا بين الاوج الثاني ومركز التدوير الاخير
ويكون المركز عند تربيعه للاوج الاول في الحضيض الثاني وعند مقابلة
في الاوج الثاني فيكون بعده الابعد عن مركز العالم عند المقارنة لكونه في الاول
معا واما بعده الاقرب فقد وجد بالاستقراء في تثليثي الاوج اي بعد مجاوزته
التربيع الاول وقبل وصوله الى التربيع الثاني حتى انهما اي المركز والاوج الثاني
قوله

قوله فيبقى فضل حركة مركز تدويره
فضل حركة على حركة اوج الحمل وذلك الفضل من
حركة الاوج بحركة المدير الى خلاف التوالي سيد شريف

الارض كرية الشكل كما سلف في المقدمة وبينت عليها مسئلة غريبة وهي
لو تيسر السير على جميع الارض وفرض تفرق ثلثة اشخاص من موضع معين
احدهم نحو المغرب والاخر نحو المشرق واقام الثالث حتى عاد اليه السائر الى
من المشرق والسائر الى المشرق من المغرب في وقت واحد لكان الايام التي
الغربي في مدة الدورة انقص من ايام المقيم بواحد واما ان الشرق اريد منها
ويخرج عليها مسائل غريبة يستل عنها كما يقال هل يجوز ان يكون يوم

قوله
الاحسن اقتراها
فاذا بعد اوج التوالي ان يعاد الى حضيض
المثل الى خلاف التوالي ويصل الى حضيض
ايضا فيكون مركز التدوير نصف الاوج في اوج الحمل
الحامل وانما قطع كل منهما فيكون المركز هناك في اوج الحمل
عند حضيض المدير فيكون كل منهما سريعا في التدوير
وحضيض المدير وانما قطع كل واحد من مركز التدوير
المركز الى حضيض الحامل ثانيا فاذا عاد مركز الحامل من
الى اوج المدير من جانب عار اليه اوج الحامل في كل
قطران مرة تدويره يتقارن اوجا ومرة عنه
سيد شريف قدس سره

قوله وعند مقابلة آه ولعل العبارة هكذا وعند
مقابله مقارن الاول الثاني اذا العطف غنيستهم
قوله

قوله وعند مقابلة آه ولعل العبارة هكذا وعند
مقابله مقارن الاول الثاني اذا العطف غنيستهم
قوله

بالقرب من الشمس لان الاوج
وانما قال بان يكون على طرفي
الشمس من مركزها في هذا
الوقت لان الاوج هو القطر
من الشمس الى مركز الارض
وهو قليل ولذلك قال القريب
قوله

في القمرين متوسط الشمس بين اوجهه ومركز تدويره
اوجه الاول بينه وبين اوجه الثاني لان حركة مركز تدويره
صنف حركة اوجه الثاني بحركة المدير الى خلافه ولكن المدير
بن مركز التدوير الى خلاف التوالي فيبقى فضل حركة المركز من ذلك الاوج بحركة
الى التوالي مثل حركة المدير بل الاوج الى خلافه فاذا التقادرتا اعني المركز والاوج الذي
في المدير الى الاوج الثاني في الميزان عند الاوج الاخر المثل الى الاول على ما كان في ذلك
الزمان واما الآن فانها يتقارنان عنده في القرب ثم يحركا عنه الى بعد
اي من الاوج المثل الى الاوج الذي في المدير الى غير التوالي يحصل للمركز عنه الى
فيكون الاوج الاول دائما متوسطا بين الاوج الثاني ومركز التدوير الاخير
ويكون المركز عند تربيعه للاوج الاول في الحضيض الثاني وعند مقابلة
في الاوج الثاني فيكون بعده الابعد عن مركز العالم عند المقارنة لكونه في الاول
معا واما بعده الاقرب فقد وجد بالاستقراء في تثليثي الاوج اي بعد مجاوزته
التربيع الاول وقبل وصوله الى التربيع الثاني حتى انهما اي المركز والاوج الثاني
قوله

الارض كرية الشكل كما سلف في المقدمة وبينت عليها مسئلة غريبة وهي
لو تيسر السير على جميع الارض وفرض تفرق ثلثة اشخاص من موضع معين
احدهم نحو المغرب والاخر نحو المشرق واقام الثالث حتى عاد اليه السائر الى
من المشرق والسائر الى المشرق من المغرب في وقت واحد لكان الايام التي
الغربي في مدة الدورة انقص من ايام المقيم بواحد واما ان الشرق اريد منها
ويخرج عليها مسائل غريبة يستل عنها كما يقال هل يجوز ان يكون يوم

قوله
الاحسن اقتراها
فاذا بعد اوج التوالي ان يعاد الى حضيض
المثل الى خلاف التوالي ويصل الى حضيض
ايضا فيكون مركز التدوير نصف الاوج في اوج الحمل
الحامل وانما قطع كل منهما فيكون المركز هناك في اوج الحمل
عند حضيض المدير فيكون كل منهما سريعا في التدوير
وحضيض المدير وانما قطع كل واحد من مركز التدوير
المركز الى حضيض الحامل ثانيا فاذا عاد مركز الحامل من
الى اوج المدير من جانب عار اليه اوج الحامل في كل
قطران مرة تدويره يتقارن اوجا ومرة عنه
سيد شريف قدس سره

قوله
الاحسن اقتراها
فاذا بعد اوج التوالي ان يعاد الى حضيض
المثل الى خلاف التوالي ويصل الى حضيض
ايضا فيكون مركز التدوير نصف الاوج في اوج الحمل
الحامل وانما قطع كل منهما فيكون المركز هناك في اوج الحمل
عند حضيض المدير فيكون كل منهما سريعا في التدوير
وحضيض المدير وانما قطع كل واحد من مركز التدوير
المركز الى حضيض الحامل ثانيا فاذا عاد مركز الحامل من
الى اوج المدير من جانب عار اليه اوج الحامل في كل
قطران مرة تدويره يتقارن اوجا ومرة عنه
سيد شريف قدس سره

القبيل فجاء الجواز ويستغرب هذا ونفرض عليها تلك دوائر احدى في سطح
 معدل النهار وهي خط الاستواء كما عرفت والثانية في سطح افق الاستواء
 والثالثة في سطح دائرة نصف النهار فكلتا هاتين في منتصف المعمورة بخط الاستواء
 فالاولى تقطع الارض بنصفين جنوبي وشمالي والثانية تنصف كلاما من نصفها
 المذكورين فيصير الارض ههنا اربعا ربعان جنوبيا وشماليا وشماليا وغربيا
 احد الربعين الشماليين وهو المشهور بالربع المسكون على ما يرى من الجبال والصحرا
 والمروج ونحوها من الاجام وغيرها من المواضع الجارية يعني ان المعمورة
 هو هذا الربع مع ان اكثره خراب في زماننا هذا وساير الارباع خراب ظاهر
 والاصل لنا خبرهم غالبا ويحتمل ان يكون بيننا وبينهم جدار مغرفة وجبال
 وبواد بعيدة تمنع وصول وصول الخبر اليها غير ان احد الربعين الجنوبيين
 ان فيه قليلا من العمارة كما سيجي واما ما يحكى من قصة وقعت في نوبة ذي القرنين
 فالظاهر انها موضوعة لاصلها والله اعلم بما في ملكه والدائرة الثالثة تلك
 الدوائر الثلاث تقطع المعمورة بنصفين غربي وشرقي ونقطة التقاطع بين الدائرة

لا يخفى ان اهل العالم وان كان الغد المذكور منسجما
 لكن الفراعنة المذكورة انما هو ابناء المعمورة
 اعني عند خط الاستواء كما يظهر من خبر النحاس
 فليساق قول الساج والابن هب عليك وان اول
 كل اقليم اهل من اخره قال تغفل
 عبد الرحمن

الدائرة الاولى والثالثة في جهة العمارة تسمى في الارض ووسطها وقبة ارض
 ويقال للثانية منها افق القبة وافق وسط الارض والثالثة نصف نهار ونصف
 وسطها لالانها ههنا ابل لانها في سطحها وذهب الى ان قبة الارض وسط المعمورة
 وهو ما يكون طوله تسعين درجة وعرضه ثلثا وثلثين درجة وعرض المعمورة
 من الارض سواى ستة وستون درجة وهو الف واربع مائة وستون
 فرسخا وثلثا فرسخا وابتداءه من خط الاستواء على ما ذكره في الجسطى وكان
 ان الاطلال في نصف نهار الاعتدالين لا يقع في شئ من المعمورة نحو الجنوب
 الا ان بطليموس بعد ما صنف الجسطى زعم في كتابه المشهور في صورة
 انه وجد وراء خط الاستواء في اطراف الزنج والحجشة عمارة الى بعد بول
 اى ست عشرة درجة وخمسة وعشرين دقيقة لكن المعتبر منها لا يبلغ عشر درجات
 فيكون عرض العمارة على ما زعمه هذا فكه اى اثنين وثمانين درجة وخمسة
 دقيقة وهو الف وثمان مائة واحد وثلثون فرسخا ونصف فرسخ تقريبا
 وطول العمارة فف اى مائة وثمانون درجة وهو اربعة الاف فرسخا وانما
 ذلك ان اهل العالم وان كان الغد المذكور منسجما
 لكن الفراعنة المذكورة انما هو ابناء المعمورة
 اعني عند خط الاستواء كما يظهر من خبر النحاس
 فليساق قول الساج والابن هب عليك وان اول
 كل اقليم اهل من اخره قال تغفل
 عبد الرحمن

من المعمورة من الربع الشمالي الذي وقع فيه العمارة
 من الارض سواى ستة وستون درجة وهو الف واربع مائة وستون
 فرسخا وثلثا فرسخا وابتداءه من خط الاستواء على ما ذكره في الجسطى وكان
 ان الاطلال في نصف نهار الاعتدالين لا يقع في شئ من المعمورة نحو الجنوب

صنف الجسطى زعم في كتابه المشهور في صورة
 انه وجد وراء خط الاستواء في اطراف الزنج والحجشة عمارة الى بعد بول
 اى ست عشرة درجة وخمسة وعشرين دقيقة لكن المعتبر منها لا يبلغ عشر درجات
 فيكون عرض العمارة على ما زعمه هذا فكه اى اثنين وثمانين درجة وخمسة
 دقيقة وهو الف وثمان مائة واحد وثلثون فرسخا ونصف فرسخ تقريبا
 وطول العمارة فف اى مائة وثمانون درجة وهو اربعة الاف فرسخا وانما
 ذلك ان اهل العالم وان كان الغد المذكور منسجما
 لكن الفراعنة المذكورة انما هو ابناء المعمورة
 اعني عند خط الاستواء كما يظهر من خبر النحاس
 فليساق قول الساج والابن هب عليك وان اول
 كل اقليم اهل من اخره قال تغفل
 عبد الرحمن

قوله بان في عشرة ساعات فيكون طول المسكن بالبريد في نصف
 دور الفلك في دور الارض وهو ما ذكره في كتابه في معرفة
 ان في ساعة واحدة فيكون طول المسكن بالبريد في نصف
 دور الفلك في دور الارض وهو ما ذكره في كتابه في معرفة
 ان في ساعة واحدة فيكون طول المسكن بالبريد في نصف
 دور الفلك في دور الارض وهو ما ذكره في كتابه في معرفة

كل ساعة مستوية بالارض في دورها من دورها في دورها
 النهار والليل من دورها من دورها في دورها من دورها
 وتفاوتها وهو نصف الدور

في المشرق وبين غروب الفلك في المغرب بان في عشرة ساعات مستوية ولم يوجد اكثر من هذا
 واعتبر ابتداءه من المغرب عند المعبرين من اصحاب الصناعات وهم اليونانيون
 اقرب نهاية العمارة اليهم وكان حاله محققه عندهم واما ليكون ازيد ياد عدد الطول

على توالي البروج وتابعهم الجمهور في ذلك الان بعضهم كالمشركين ومن تابعهم
 يأخذ من ساحل البحر المحيط الغربي المسمى عندهم بافيا فوس لكونه اخر العمارة

الغرب في زمانهم وبعضهم كبطليموس وغيره من المتقدمين وتابعهم من جرائر
 واغلة في هذا البحر على سمت ارض الحبشة بعد ما من ساحل ارض مصر درجا

وقد كانت في القديم معمورة والآن معمورة في المأ ولذا كان يقيد الاطوال الموضوعة
 في الكتب بانها جزئية او ساحلية دفعا للتباس ويختلف القبة لان طولها

تسعون درجة ابد ومن المشرق عند علماء الهند اما لقلة منهم واما ليكون
 ازيد ياد الطول في جهة الحركة الاولى وهو عندهم موضع يسمى كوك وزوكي

ان ارضهم كانت هناك وهو اخر العمارة في جهة المشرق على نزعهم والبعده
 بينه

قوله ويختلف القبة وذلك مطلقا
 لانهم قالوا ان طول العمارة مطلقا
 يكون مائة وثمان درجة فيكون قبة الارض
 بغير من قبتها هي وسطها الى طرفيها
 تسعون درجة في كل طرفين
 بتفاوت عدد الطرفين وتفاوت القبة من تفاوت الطرفين
 لا يتحقق في القبة من تفاوت الطرفين
 وانما حقوله او قبة من تفاوت الطرفين

قوله عند علماء الهند ان قبة الارض
 مائة وثمان درجة في كل طرفين
 الفلك وزعموا الفلك على صورة انسان
 مرسه على قطب الجنوب

بينه وبين الجزائر مائة وثمانون درجة ثم قسموا هذا المعمور من الربع المذكور
 سبع قطع مستطيلة طولها من المغرب الى المشرق بفرس سبعة خطوط مستديرة

او ثمانية على موازاة خط الاستواء وتسمى تلك القطع السبع في السبع
 وذلك اذا اعتبر اول الاقليم الاول بخط الاستواء فبقيت القبة متوازيتين

منها اقلها وهو قطعة من سبط الارض تنحصر بين نصفين دائريين متوازيين
 بخط الاستواء ان لم يكن احدهما وبين قوسين محصورين بينهما من افق

اي ان لم يكن خط الاستواء احدي دائريين وذلك اذا كانا مبداء الاقليم فبقيت
 طولها من المغرب الى المشرق نصف دور وعرضها شيء قليل على ما في تفصيله

ولا يذهب عليك ان اول كل اقليم اطول من اخره فان طول الاقليم يتقاصر
 عن خط الاستواء حتى يكون طول اخر الاقليم الاخير الفا ومائة وسبعة وعشرين

فرسح بالتقريب مع ان اول الاول اربعة الاف فرسح وابتداء الاقليم الاول
 اي من خط الاستواء والنهاه هناك ابد بيا في اثني عشرة ساعة كما سطر

في التبا ان شاء الله تعالى وعند بعضهم وهو الجمهور من حيث النهار اعني النهار
 ومنهم صاحب تقويم البلدان فيسبح الله من السنة يب مة اي اثنا عشرة ساعة وثمان واربعون دقيقة والفر

الشمالي يب مة اي اثنا عشرة درجة واربعون دقيقة فانهم لا يعدون
 هذا المقدار

قوله اربعة الاف فرسح هذا على رأي القدماء من ان محيط
 الارض مائة الف فرسح على الارض ثمانية الاف فرسح
 واما على رأي المشركين من ان محيط الارض مائة
 الف فرسح على الارض ثمانية الاف فرسح وثمان مائة
 فالاول الاول ثلث الاف واربع مائة فرسح

اعلم ان تفاوتات القوس الطول لا واسط
 الاقليم وان كانت موضوعة على التبا
 في زيادة نصف دائرة وان كانت موضوعة
 في انحاء الاقليم فانها لا تتفاوت

والذي دون مقتوحة
وحيث يقع الجبل ومن المملة ساكنة
وباء منة الجبل ومن المملة ساكنة
العين والدال المملتين وتكون وهي خارجة
عند الجبل
المجلة رافق لها المملة وكسرها ورواها
البحار بين عمان وعدن وكسرها ورواها
الصاد المملة وسكون النون في عين
ممدودة قاعده اليمن في عين
السين المملة والياء المملة ثم الف مقصود
ويقال ما ربي في المملة والفاء في عين
والشوا في عين المملة ومدها
وظفار في الف المملة والفاء في عين
ممدودة من نهاية اليمن في عين
وفلها بالفاء في عين المملة
وهذا الذي في عين المملة
وشاة فوقية في عين المملة
ومصنوع في عين المملة
وسكون الصاد المملة
المملة ثم يسمي شيا من المملة
وقا عدة في عين المملة
فحمة والف في عين المملة
وفد خط ابن اثير حيث قال شيا من المملة
بمكان كذا في عين المملة
وسكان في عين المملة
والف ورواها في عين المملة
قصبة في عين المملة
عن من البحر في عين المملة
والشدة في عين المملة
قطعة انفصلت من البحر وهو بحر عمان مشا
وهو الحلب الانتاع وهذا الخليج هو بحر عمان
الشكل طول الاربع مائة والعمق ثمان مائة
ونحو ثمان مائة والعمق ثمان مائة
فمن السند في عين المملة
ونون ساكنة في عين المملة

في عين المملة
المجلة رافق لها المملة وكسرها ورواها
البحار بين عمان وعدن وكسرها ورواها
الصاد المملة وسكون النون في عين
ممدودة قاعده اليمن في عين
السين المملة والياء المملة ثم الف مقصود
ويقال ما ربي في المملة والفاء في عين
والشوا في عين المملة ومدها
وظفار في الف المملة والفاء في عين
ممدودة من نهاية اليمن في عين
وفلها بالفاء في عين المملة
وهذا الذي في عين المملة
وشاة فوقية في عين المملة
ومصنوع في عين المملة
وسكون الصاد المملة
المملة ثم يسمي شيا من المملة
وقا عدة في عين المملة
فحمة والف في عين المملة
وفد خط ابن اثير حيث قال شيا من المملة
بمكان كذا في عين المملة
وسكان في عين المملة
والف ورواها في عين المملة
قصبة في عين المملة
عن من البحر في عين المملة
والشدة في عين المملة
قطعة انفصلت من البحر وهو بحر عمان مشا
وهو الحلب الانتاع وهذا الخليج هو بحر عمان
الشكل طول الاربع مائة والعمق ثمان مائة
ونحو ثمان مائة والعمق ثمان مائة
فمن السند في عين المملة
ونون ساكنة في عين المملة

في عين المملة
المجلة رافق لها المملة وكسرها ورواها
البحار بين عمان وعدن وكسرها ورواها
الصاد المملة وسكون النون في عين
ممدودة قاعده اليمن في عين
السين المملة والياء المملة ثم الف مقصود
ويقال ما ربي في المملة والفاء في عين
والشوا في عين المملة ومدها
وظفار في الف المملة والفاء في عين
ممدودة من نهاية اليمن في عين
وفلها بالفاء في عين المملة
وهذا الذي في عين المملة
وشاة فوقية في عين المملة
ومصنوع في عين المملة
وسكون الصاد المملة
المملة ثم يسمي شيا من المملة
وقا عدة في عين المملة
فحمة والف في عين المملة
وفد خط ابن اثير حيث قال شيا من المملة
بمكان كذا في عين المملة
وسكان في عين المملة
والف ورواها في عين المملة
قصبة في عين المملة
عن من البحر في عين المملة
والشدة في عين المملة
قطعة انفصلت من البحر وهو بحر عمان مشا
وهو الحلب الانتاع وهذا الخليج هو بحر عمان
الشكل طول الاربع مائة والعمق ثمان مائة
ونحو ثمان مائة والعمق ثمان مائة
فمن السند في عين المملة
ونون ساكنة في عين المملة

وفيه جفن بلاد
 مستأجرة بنم بيا
 بلقار بنم بيا
 وفيه جفن بلاد
 مستأجرة بنم بيا
 بلقار بنم بيا
 وفيه جفن بلاد
 مستأجرة بنم بيا
 بلقار بنم بيا
 وفيه جفن بلاد
 مستأجرة بنم بيا
 بلقار بنم بيا

حيث النهار به أي خمسة ساعة ونصف وربع والعرض مزيبي يسع وأربع
 درجة واثنان عشرة دقيقة ووسطه حيث النهار به أي ستة عشرة ساعة والعرض
 خمس نب أي ثمان وأربعون درجة واثنان وخمسون دقيقة وفيه بعض بلاد الصفا
 والروس وبلغار وغياص وجبال يا ويليها أتراك كالوحوش وشمال بلاد
 تاجوج وتاجوج ونهايا ساكن أتراك الشرق وفيه من الجبال والأنهار كافي
 ولون أهله بين الشقرة والبياض وأخره آخر العمارات عند بعضهم وهو من اعتبر
 ابتداء الأقليم الأول من خط الاستواء وعند بعضهم وهو الجمهور ينتهي إلى حيث
 العرض ن ك أي خمسون درجة وعشرون دقيقة والنهار ستة عشر ساعة وربع ساعة
 وهو الموافق لما في التذكرة والتخفة وأما ما يوجد في بعض النسخ من أن آخره حيث
 يكون العرض خمسون درجة فلا اعتماد وأما ما يوجد من ابتداء الأقليم الأول
 إلى وسطه وما بين وسط السابع إلى آخره على مذهب من جعل أول الأول خط
 الاستواء وآخر الآخر آخر العمارات أكثر بكثير مما بين أوائل الأقليم الباقية وأما
 ومما بين أواسطها وآخرها لتفرق العمارات فيهما جبر للتقصص الثاني من التفرق

التفرق في العمارات بالكثرة المحاصلة فيها بزيادة العرض ولهذا المعنى أي لتفرق العمارات
 وقلتها بحيث لا يعتد بها لا يبعدون بالاتفاق من الأقاليم ما وراء خط الاستواء
 من العمارات ولهذا أيضا لا يعتد بعضهم أي الجمهور من الأقاليم ما بين خط الاستواء
 إلى عرض سب م مع وجود العمارات فيه بلاد اشتباه ولا ما بين عرض ن ك إلى آخر
 فان وراء هذا العرض أي عرض ن ك عمارات على ما زعموا ان في عرض سب م أي ثلث
 وستين درجة جزيرة معمورة يسمى بولي أهلها ليسكنون الحماة بالشدة
 في أوائله والنهار هناك عشرون ساعة والمشهور أنها منتهى العمارات وفي
 سدا أي أربع وستون درجة والمذكور في الكتب أربع وستون درجة ونصف
 عمارات أهلها قوم من الصقالية لا يعرفون شيئا على ما ذكر بطليموس في الجغرافيا
 هذا يكون هو منتهى العمارات والنهار هناك إحدى وعشرون ساعة وفي
 سون عمارات سكانها شبيهة بالوحوش وهو آخر العمارات كما ذكر في جغرافيا
 والنهار هناك ثلث وعشرون ساعة وهذه صورة الأقاليم الباقية الثاني
 في خط الاستواء وابتداء نصفه الذي هو مبدأ الأقليم الأول على رأس

قوله بولي أهلها ليسكنون الحماة بالشدة
 ومنه خفية فصيح الدين



قوله ثم على شمال جزيرتنا في البحر المتوسط
 المبحر والادمية وهي جزيرة في البحر المتوسط
 قال في المشرق البحر المتوسط وهي جزيرة في البحر المتوسط
 بمصر والرياح في البحر المتوسط وهي جزيرة في البحر المتوسط
 كذا في البحر المتوسط وهي جزيرة في البحر المتوسط
 قوله ثم على جنوب جزيرتنا في البحر المتوسط
 المبحر والادمية وهي جزيرة في البحر المتوسط
 قال في المشرق البحر المتوسط وهي جزيرة في البحر المتوسط
 بمصر والرياح في البحر المتوسط وهي جزيرة في البحر المتوسط
 كذا في البحر المتوسط وهي جزيرة في البحر المتوسط
 قوله ثم على جنوب جزيرتنا في البحر المتوسط
 المبحر والادمية وهي جزيرة في البحر المتوسط
 قال في المشرق البحر المتوسط وهي جزيرة في البحر المتوسط
 بمصر والرياح في البحر المتوسط وهي جزيرة في البحر المتوسط
 كذا في البحر المتوسط وهي جزيرة في البحر المتوسط

قوله
 يكون سبيل نصف
 ميل الاكبر من الاعداد
 يتزايد على سبيل التزايد
 يتزايد على سبيل التزايد

اواسط القمر بصيف ومنها الى اول الجدي خريف ومنه الى اواسط الدلو
 شتاء ومنه اول الحمل ربيع ومنه كل منها زمان ما تقطع الشمس
 برج على الجليل من النظر واما الدقيق فيقتضي ان يكون مبداء الربيع والخريف
 جزدي يكون ميله نصف الميل الاكبر وذلك الجزء متقدم على وسط النور
 ومتأخر عن وسط الاسد والدلو كما لا يخفى على من له معرفة بحال الميل ولا بد
 عليك ان ازمة الفصول على كل التقديرين لا يجب ان يكون مساوية وان افقه
 يسمى افق الفلك المستقيم وافق الكوة المنتهية لاستقامة حركة الفلك و
 هناك كايشير اليه نصف معدل النهار وجميع المدرات اليومية على زوايا
 قائمة بالسادس عشر من اولى كوناو وديوس لانها يمر بقطبها ويكون منها
 دور الفلك دولابيا اعني كما العصا يمر من سطح الماء على زوايا قائمة ولا يكون
 كوكب ولا نقطة من الفلك الا وهو يطالع ويغيب لا تقسم المدرات كلها بالافق
 هناك الا قطبي العالم فانها يكونان على الافق لا يطلعان ولا يغربان فلو
 فرض كوكب يكون نقطة من شدة على القطب يكون بعضه ظاهرا وبعضه

قوله لا يجب ان يكون مساوية
 الشمس سبعة ويطرف على كل التقديرين واختلاف المسافة
 على التقدير الثاني وفيه لا يكون على سبيل السند حيث قال
 وسنخوضه ايضا ان الفصول ثمانية متساوية
 المقدار كل واحد منها شهر ونصف والظاهر
 ان ليس مراد الساعات بل الساعات
 فصيح

العصا ويرجع بصورة وهي كوزن الماء كما يخرج الكوز
 من سطح الماء فانه يدور البكرة دولابيا ويقطع الكوز
 والرشاد الماء على زوايا قائمة
 عبيدي

غالباً لا على التعيين مادام كذلك ويكون القسي الظاهرة للمدارات كالتى تحت الارض
 فلذلك يكون النهار والليل ابدأ متساويين تقريباً لا حقيقة لانه يقع تفاوت
 من جهة الاختلاف الواقع بين حركة الشمس كونها فوق الارض وبين حركتها
 كونها تحتها بالسرعة والبطء الا اذا اتفق بلوغها الاوج والحضيض في احد طرفي
 النهار فانه يكون ذلك النهار مساوياً لليلة المتقدم عليه او المتأخر عنه كل منهما يساوي
 اذ اليوم بلييلة اربع وعشرون ساعة ويكون نهار كل كوكب اى مدة كونه فوق
 الارض كليلته اى مدة كونه تحتها كما عرفت في مساواة الليل والنهار ويكون اكثر
 ميل الشمس عن سمت الرأس في الشمال والجنوب بقدر واحد وذلك بقدر غايه
 ميل فلك البروج عن معدل النهار لما مر من ان المعدل ما ترسمت رؤسهم وان
 الشمس في سمت منطقة البروج دائماً واما المواضع المائكة الى الشمال عن خط الاستواء
 التى لم يبلغ عرضها تسعين جزءاً وهي خمسة اقسام كالتيشير اليها مفصلاً فمن
 خواصها العامة الشاملة بجميع اقسامها وان افادتها وسمي لافاق المائكة لكون
 حركة الفلك مائلة فيها غير مستقيمة تنصف معدل النهار وحين ينصفين

قوله ليلته المتقدم عليه وذلك على تقدير بلوغها الاوج
 او الحضيض وقت الطول
 وذلك على تقدير بلوغها الاوج او الحضيض وقت الغروب
 وانت خبير بما تكون عليك سابقاً من ان النهار والليل
 يتفاوتان بحسب ما يكون على مسارات الشمس في فلكها الخاصه
 والمتاويين من فلك البروج لا يكونان متساويين
 مطالع قوس مع مقدار ميل فلكها من القوسين
 وذلك على سبيل التمثيل في ذلك يساوي
 فبارتقاء الشمس في فلكها
 لا يظهر الليل والنهار
 متساويين
 فانهم

ينصفين دون غيره من المدارات اذ لو نصفها ايضاً كانت مارة بقطبيها لما
 بين في الخامس عشر من اولى اكرنا وذا سيوس من ان كل عظمه تقطعه صغيره
 فهي تقطعها لا على زوايا قائمه اذ لو قطعت على زوايا قائمه لم تبق قطبيها
 من تلك المعالفة فيكون دور الفلك هناك حمالياً لا مستقيماً ولا مرجحاً ويقطع
 المدارات التى تقطعها كلها بقطعتين مختلفتين والقسي الظاهرة للمدارات الشماليه اعظم
 التى تحت الارض والجنوبيه بالحواله في المائت في التاسع عشر من ثابته اكرنا وذا
 من ان كل عظمه مائلة على دوائر متوازيه فهي تقطعها بقسي مختلفه ما خلا اعظم
 ويكون قطرها العظمى بين القطب الظاهر واعظم المتوازيه وهي قسي الظاهره من الشمال
 والحفيه من الجنوبيه فيما نحن فيه وقطرها الصغرى بين اعظم المتوازيه والقطب
 وهي القسي الظاهره من المدارات الجنوبيه والحفيه من الشماليه ولذلك اى
 القطع الظاهره والحفيه من المدارات سوى المعدل لا يستوى الليل والنهار فيها اى

في تلك المواضع الا عند بلوغ الشمس قطبي الاعتدالين وذلك في يوم الخيروز
 والمهرجان اذ عند بلوغ ذلك يكون مدارها معدل للنهار وقد عرفت انه منتصف

قال ايضا اى في يوم الاعتدالين
 الى جميعه اى في يوم الاعتدالين
 عظمه اى في يوم الاعتدالين
 والى الاكبر لان مدارها معدل للنهار وقد عرفت انه منتصف
 من النقل الشمس الى نقطه الاعتدالين
 هذا اليوم بنور

الافاق وانت خبير بان مركز الشمس لا يبقى على معدل النهار بل يكثر فيقع تفاوت بين
 الليل والنهار وهذا الاعتبار كما يقع بسبب اختلاف حركة الشمس اللهم الا ان يتفق
 في احد طرفي النهار فان انفتحت في اوله لا يبقى هذا التفاوت بينه وبين ليل قبله
 روح يرتفع اختلاف مطالع ماسارة الشمس فافهم فيها
 وان انفتحت في اخره لا يبقى بينه وبين ليل بعده واما التفاوت الذي يحصل
 اختلاف مركز الشمس فقد عرفت امره ويكون النهار اطول من الليل عند كون
 في البروج الشمالية تكون القوس الظاهرة من مدارها حاج اعظم من الخفية
 وعند كونها في البروج الجنوبية اقصى بعكس ذلك والمتكافئ يقول بانكاساوا
 بناء على اختلاف حركة الشمس ان كان بعد المدار وعرض البلد قليلا جدا وكلما كان عرض
 اكثر كان مقدار التفاوت بين الليل والنهار اكثر وذلك لان سمت الرأس من كل
 في هذه الموضع لا محالة عن معدل النهار الى السماء والعرض انما مائل عن خط الاستواء
 وبقدر ميله يرتفع القطب الشمالي عن الافاق والمدارات التي في ناحيته ونحو خط
 والمدارات التي تليه كما لا يخفى على من له تخيل فكما ان زاد العرض يعني المواضع
 الاستواء ان زاد ميل سمت الرأس عن معدل النهار وبهذا العناية يندفع ما

في البروج الشمالية تكون القوس الظاهرة من مدارها حاج اعظم من الخفية
 وعند كونها في البروج الجنوبية اقصى بعكس ذلك والمتكافئ يقول بانكاساوا

انما

قبل من ان الجوز عين الشرط فازداد ارتفاع القطب الشمالي والمدارات التي تليه
 فازداد فضل قسورها الظاهرة على التي تحت الارض ومقدار ذلك الفضل هو فضل
 النهار على لياليها حين كون الشمس في تلك المدار وكذا ازداد الخطاط القطب
 والمدارات التي عنده وكذا ازداد فضل قسورها التي تحت الارض على الظاهرة وهو فضل
 الليالي على النهار عند كونها فيها فكما ان زاد العرض ازداد فضل النهار على الليالي
 على النهار وذلك ما اردناه وكل مدار بعد عن القطب الشمالي مثل ارتفاع القطب عن الافاق
 فانه بما سلاف من فوق لا محالة فهو جميع ما فيه اي ما ينسب اليه بانه فيه
 وجميع ما يحويه دائرة الى القطب الشمالي من الكوكب والمدارات ابدى الظهور
 شئ منه ونظيره من ناحية الجنوب وهو الذي بعده عن القطب الجنوبي
 جميع ما فيه وما يحويه الى القطب الجنوبي بقدر ما يحق لا يطلع شئ منه
 ظاهر عند من له قلب سليم وهذه المواضع التي لم يبلغ عرضها تسعين جزءا
 لان عرضها اما اقل من الميل الاعظم او مساو له او زائد عليه ناقص عن تمامه
 او زائد عليه فلهذه خمسة اقسام يختص بكل قسم منها خواص منها المواضع التي

الليالي على النهار عند كونها فيها فكما ان زاد العرض ازداد فضل النهار على الليالي
 على النهار وذلك ما اردناه وكل مدار بعد عن القطب الشمالي مثل ارتفاع القطب عن الافاق
 فانه بما سلاف من فوق لا محالة فهو جميع ما فيه اي ما ينسب اليه بانه فيه
 وجميع ما يحويه دائرة الى القطب الشمالي من الكوكب والمدارات ابدى الظهور
 شئ منه ونظيره من ناحية الجنوب وهو الذي بعده عن القطب الجنوبي
 جميع ما فيه وما يحويه الى القطب الجنوبي بقدر ما يحق لا يطلع شئ منه
 ظاهر عند من له قلب سليم وهذه المواضع التي لم يبلغ عرضها تسعين جزءا
 لان عرضها اما اقل من الميل الاعظم او مساو له او زائد عليه ناقص عن تمامه
 او زائد عليه فلهذه خمسة اقسام يختص بكل قسم منها خواص منها المواضع التي

و قد اورد في وصفه انه تفصل عنه اربعين
 في خطه منه فليس ينبغي ان يخطه على اسو او على خطه
 في خطه منه فليس ينبغي ان يخطه على اسو او على خطه

وَأَمَّا هَذِهِ الْبَيْتَةُ فَتَحْتَ رُتَابِهَا خَدِشَتْ
بَنَى لَوَاطِعَ النَّهْرِ عَالِدَ الْعُرْضِ وَالْقَبْلَةِ وَبَنَى
تَسْعِينَ مِائَةَ
سَوَاءٌ كَانَ لَهَا الرِّقَاعُ أَسْفَلَ كَمَا فِي الْقِسْمِ الْأَوَّلِ أَمْ
فِي أَعْزَافِ أَيْدِي الْعُقُودِ أَوْ كَمَا فِي الْأَقْسَامِ الْآخِيَةِ
مِنْ هَذِهِ الْأَقْسَامِ وَصَبَّحَ الْبَيْتُ

[illegible]

هذا القسم من شامل للقسمين الآخرين ايضا ولو اجرينا كلامه على اطلاقه لزم
 القسم الثالث بخصوصه فاذا ابدى من الاضرب الذي ذكرناه لخصه ومنها

المواضع التي عرضها مثل تمام الميل الاعظم وذلك سوكة اى ست وستون درجة
 وخمسة وعشرون دقيقة بناء على ان الميل كل ثلث وعشرون درجة وخمسة وثلاثون دقيقة
 على ما وجد اكثر المتأخرين فان قطب فلان البروج الشمالى اذا بلغ دائرة نصف
 في ارتفاعه الاعلى بكرة الكل وقع على سمت الرأس لان ميله يساوى عرض ذلك الموضع
 وحين ينطبق دائرة البروج على الافق تكونا عظيمتين وانطبقا قطب احدهما
 على قطب الاخرى فيكون اول الحمل على نقطة المشرق والمجدي على نقطة الجنوب والميزان
 على نقطة المغرب والسرطان على نقطة الشمال وذلك لانهم ينطبقون الدائرة المارة
 الاربعة على دائرة نصف النهار ويلزم منه ومما عرفته من انطبقا دائرة البروج
 على الافق ان ينطبق نقطتا الانقلابين على نقطتي الشمال والجنوب فينطبقا
 على نقطتي المشرق والمغرب وانما كان المنطبق على نقطة الجنوب هو
 وعلى نقطة الشمال هو رأس السرطان دون العكس لمتنازع صيرورة المجدي شماليا

وهو من اجدي منطبقا على نقطة الجنوب عن

عن المعدل والسرطان جنوبا عنه ولما كان توالي البروج من المغرب الى المشرق كان
 الحمل على نقطة المشرق والميزان على نقطة المغرب وذلك ما اورده بياضه فاذا زال قطب
 البروج بكرة الكل عن سمت الرأس نحو المغرب طلعت سنة من البروج دفعة تلو
 انطبقا دائرة البروج على الافق وتناسفها على نقطتين عند نقطتي الشمال والجنوب
 وهي البروج التي كانت في النصف الشرقي على الافق وهي من اول الجدي الى اول السرطان
 وغربت الستة الاخرى دفعة ثم ياخذ النصف الطالع في الغروب جزء في جزء يستغرق
 غروب النصف الغربي من الافق في مدة دورة والنصف الغارب في الطلوع كذلك
 بحيث يستغرق طلوعه النصف الشرقي منه في تلك المدة فاذا قد طلع النصف
 البروج لاربعان وغرب في مدة دورة والنصف الاخرى على عكس ذلك في الدورة
 مغارب لذلك النصف ومطالع نقطة كانه مطالع لهذا ومغاربها هي وذلك
 النصف وهي نقطة الاعتدال الربيعي وقد ذكرنا تفصيله مما سبق فلهذا مدار
 ما وعدنا الاشارة اليه ومدار رأس السرطان هناك لا يعرب لما سلف من ان كل
 بعده عن القطب الشمالي مثل ارتفاع القطب عن الافق فهو الذي الظهور فيكون
 الاطول كد اى اربع وعشرين ساعة اذ الشمس لا تغرب عند بلوغها ذلك المدد

بستغرق
 من الجدي ابتداء غروب طلوعه في نقطة متصلة بنقطة
 المغرب مما يلي المغرب والجزء الثاني منه في النقطة
 المتصلة بذلك النقطة وهكذا عبد الرحمن

نقاط دائرة البروج مع المعدل في هذا النصف وهو الاعتدال الربيعي

في جميع دورتها فيكون مدة الدور كلها نهارا هذا بحسب النظر واما النظر الدقيق فهو
 يحكم بان كان كون النهار الاطول قريبا من ثمانية واربعين ساعة وذلك اذا اتفق
 الشمس في نقطة الانقلاب بالصيفي عند بلوغها نقطة الشمال وكذا الليل الاطول
 اربعاً وعشرين ساعة اذ بقدر ما تقرب المدارات الشمالية من الظهور لا يبدى
 انقضى الظاهرة بعرض انظارها الخفا لا يبدى وعظم القسي التي تحت الارض كما سلف
 فلا يطلع شيء من مدار رأس الجدي هناك فاذا كانت الشمس على ذلك المدار
 في جميع الدورة فيكون مدة الدور كلها ليلا بل يمكن ان يبلغ الليل هناك ضعف
 تقريبا كما اشار اليه في النهار وهذا اول المواضع التي يدور فيها الظل حول
 ومنها المواضع التي عرضها زاد على تمام الليل الكلي اعني على سوكه غير بالغ الى
 وهو القسم الخامس من تلك المواضع فيميل قطب البروج الشمالي عن سمت الرأس
 عند وصوله الى دائرة نصف النهار في ارتفاعه الاعلى بقدر زيادة العرض على
 اذ ميل سمت الرأس هناك زاد على ميل القطب بذلك القدر ويلزم ان لا يقرب
 البروج الاجزاء التي ميلها عن معدل النهار الى الشمال اكثر من تمام عرض البلد

البلد بل التي ميلها مثل تمام العرض ايضا لان ابعاد مدارات تلك الاجزاء عن القطب
 الظاهر لا يزداد على ارتفاعه عن الافق فيكون ابدى الظهور وكذا يلزم ان لا يطلع
 التي يزيد ميلها الى الجنوب على تمام العرض بل التي ميلها مثله ايضا بمثل ما ذكرناه
 ومحاميل الصور ذلك ان تقرب قطب البروج الشمالي على دائرة نصف النهار
 في ارتفاعه الاعلى فيكون ما لا الى الجنوب عن سمت الرأس ولا يخفى ان هذا معنى
 وليس هذا في اكثر النسخ التي عندنا
 مما يلي الجنوب ويقدر ميله عنه وهو تمام ارتفاعه بخط رأس الجدي عن الأفق
 في الجنوب انخطاطا هو اقل انخطاطاته ويرفع رأس السرطان في الشمال ارتفاعا
 هو اقل ارتفاعه لان بعد كل منهما من القطب تسعون ويكون معدل النهار
 الجنوب فوق الافق اذ العرض ان هذه المواضع شمالية عنه غير بالغه الى تسعين
 ارتفاعه عن الافق بقدر ما ينقص العرض عن تسعين جزءا اذ ارتفاع سمت الرأس
 عنه تسعون جزءا وهو اي ذلك القدر تمام العرض اعني كله يعني ان القوس التي تقاس
 لها تمام العرض يقال لها كما العرض ايضا ويعرف تمام القوس كما عرفت في اول باب
 فاذا توجهنا دائرة بعدد ما عن قطب المعدل كفي مثل انخطاطه اعني اعظم المدارات

في جميع دورتها فيكون مدة الدور كلها نهارا هذا بحسب النظر واما النظر الدقيق فهو
 يحكم بان كان كون النهار الاطول قريبا من ثمانية واربعين ساعة وذلك اذا اتفق
 الشمس في نقطة الانقلاب بالصيفي عند بلوغها نقطة الشمال وكذا الليل الاطول
 اربعاً وعشرين ساعة اذ بقدر ما تقرب المدارات الشمالية من الظهور لا يبدى
 انقضى الظاهرة بعرض انظارها الخفا لا يبدى وعظم القسي التي تحت الارض كما سلف
 فلا يطلع شيء من مدار رأس الجدي هناك فاذا كانت الشمس على ذلك المدار
 في جميع الدورة فيكون مدة الدور كلها ليلا بل يمكن ان يبلغ الليل هناك ضعف
 تقريبا كما اشار اليه في النهار وهذا اول المواضع التي يدور فيها الظل حول
 ومنها المواضع التي عرضها زاد على تمام الليل الكلي اعني على سوكه غير بالغ الى
 وهو القسم الخامس من تلك المواضع فيميل قطب البروج الشمالي عن سمت الرأس
 عند وصوله الى دائرة نصف النهار في ارتفاعه الاعلى بقدر زيادة العرض على
 اذ ميل سمت الرأس هناك زاد على ميل القطب بذلك القدر ويلزم ان لا يقرب
 البروج الاجزاء التي ميلها عن معدل النهار الى الشمال اكثر من تمام عرض البلد

في ارتفاعه الاعلى فيكون ما لا الى الجنوب عن سمت الرأس ولا يخفى ان هذا معنى
 وليس هذا في اكثر النسخ التي عندنا
 مما يلي الجنوب ويقدر ميله عنه وهو تمام ارتفاعه بخط رأس الجدي عن الأفق
 في الجنوب انخطاطا هو اقل انخطاطاته ويرفع رأس السرطان في الشمال ارتفاعا
 هو اقل ارتفاعه لان بعد كل منهما من القطب تسعون ويكون معدل النهار
 الجنوب فوق الافق اذ العرض ان هذه المواضع شمالية عنه غير بالغه الى تسعين
 ارتفاعه عن الافق بقدر ما ينقص العرض عن تسعين جزءا اذ ارتفاع سمت الرأس
 عنه تسعون جزءا وهو اي ذلك القدر تمام العرض اعني كله يعني ان القوس التي تقاس
 لها تمام العرض يقال لها كما العرض ايضا ويعرف تمام القوس كما عرفت في اول باب
 فاذا توجهنا دائرة بعدد ما عن قطب المعدل كفي مثل انخطاطه اعني اعظم المدارات

العرض
تمام
مثل
المجنون
ميلها
يكون
تقطين
على
البروج

الابدية الخفا فانها لا محالة تقاسر لافق على نقطة الجنوب من تحت وتقطع فلك البروج
وتحرز منه الاجزاء التي ميلها اكثر من تمام العرض فالاجزاء من فلك البروج التي
عن معدل النهار الى الجنوب اقل من تمام العرض فانها تكون لا محالة مع معدل
قوت الافرغ مما يلي الجنوب في بعض الاوقات لافي ذلك الوقت المفروض كما توجهه
الكتاب وذلك لكونها خارجة عن معظم المدارات الابدية الخفا والاجزاء التي
ميلها تمام العرض وهي جزان فانها تقاسر لافق على نقطة الجنوب من تحت في وقت
ولا يخط عنه في ذلك الوقت لافي الوقت المفروض وذلك لانها على ذلك المدار
والحاصل ان هذه الاجزاء لا يقع فوق الافرغ قطعا كما يقع الاجزاء السابقة عليها
منخطة عند الاجزاء التالية لها بل قد تماسه حتما واما في الموضع المذكور فلما
انها منخطة عند ولا يلتفت الى ما توجهه العبارة والتي ميلها اكثر من تمام العرض
تخط لا محالة يعني انها تكون منخطة ابد لا احتواها المدار المذكور والحاصل ان هذه
منخطة عن الافرغ ابد لا تقع فوقه ولا تماسه قطعا والتي ميلها تساوي تمام العرض
في وقت ما ولا يقع فوقه التي اصلا والتي ميلها اقل منه قد يقع فوقه في بعض الاوقات

في وقت ما ولا يقع فوقه التي اصلا والتي ميلها اقل منه قد يقع فوقه في بعض الاوقات

واما

في الموضع المفروض مني منخطة باسمها كما لا يخفى ويمكن ان يكون المراد مداراتها فيستقيم الكلام من غير حاجة الى مزيد تكلف فتكون اي هذه الاجزاء
ابدية الخفاء والابدية الخفا تكون لا محالة قوسا من فلك البروج منتصفها نقطة الانقلاب لئلا يكون لبلد الذي عرض اكثر من تمام الميل
ومدة قطع الشمس لتلك القوس لافق بغيرها الخاص يعني حركتها التقويمية طول الليل الاطول لذلك البلد الذي عرض اكثر من تمام الميل
لان الشمس لا تطلع مدة كونها فيها وتظهر تلك القوس اي المقابلة لها من البروج الشمالية وهي قوس منتصفها نقطة الانقلاب الصيفي ابدى
لما عرفت من ان حال المدارات الجنوبية في الخفا حال الشمالية في الظهور ومدة قطع الشمس في تلك النقطتين بغيرها الخاص طول النهار الاطول لذلك البلد
لانها لا تقرب مادامت فيها من هذه البلاد ما يبلغ طول نهارها فربما من سنة اشهر تقريبا في هذا القسم زاد مقدار القوس الابدية الظهور وكذا القوس
المواضع على ستة اشهر منها وكذلك الليل وذلك لانه كلما ازداد عرض البلد في هذا القسم زاد مقدار القوس الابدية الظهور وكذا القوس
فاذا بلغ العرض قريبا من تسعين كان كل من القوسين قريبا من النصف فيبلغ كل من النهار والليل المبلغ المذكور وينقسم فلك البروج في هذه
كلها اربعة اقسام احدها ابدى الظهور والاخرى ابدى الخفاء والباقيان يطلعان ويغيبان ويعرض لبعض ما يطلع من البروج هناك ان يطلع
على خلاف التوالي ويغرب مستويا على الرسم المعهود في المعورة وذلك في نصف فلك البروج الذي من الجدي الى سرطان وهو قوس يتوسطها الاعتدال
الرسمي فيطلع الجوزاء اي بعضه قبل النور والنور قبل الحمل وهذا القياس الذي من سرطان الى الجدي وهي قوس يتوسطها الاعتدال
يعرض لبعضه ان يطلع مستويا ويغرب منكوسا وذلك في النصف الاخر من البروج الذي من الجدي الى سرطان قبل الميزان قبل السنبله والاسد
الحرفي فيغرب القوس اي بعضه قبل العقرب والعقرب قبل الميزان وعلى هذا

ايضا
على
السابقة
بل الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

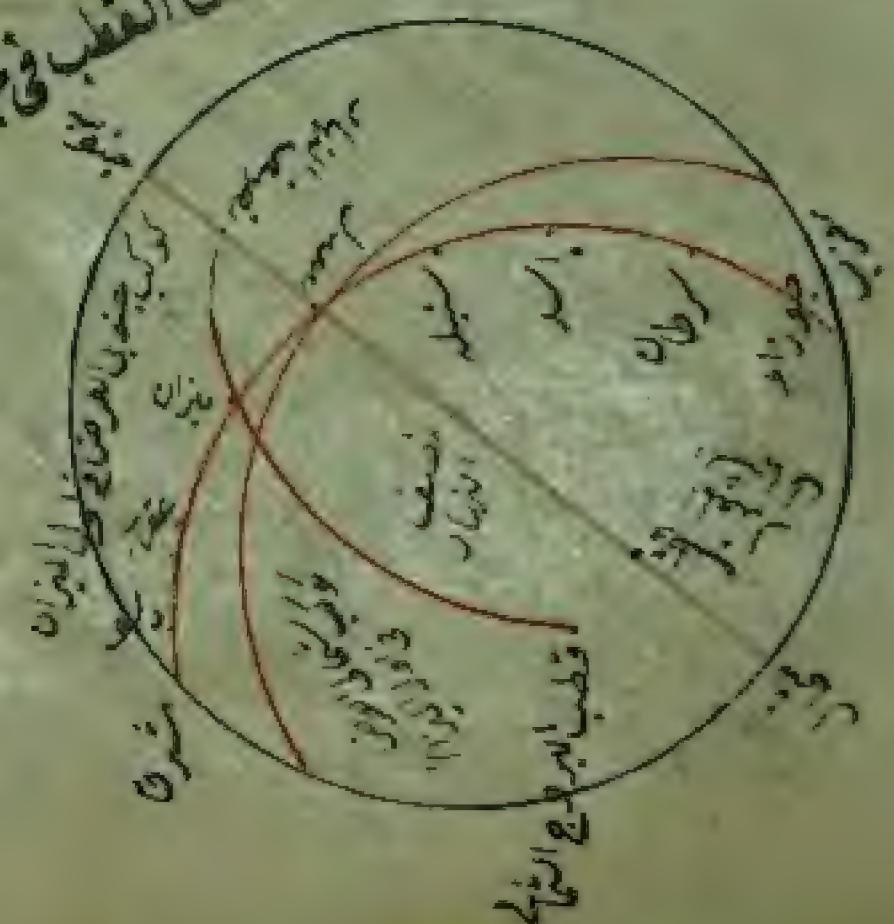
الاجزاء

الاجزاء

الاجزاء

3.

درجة ممره بل يكون متقدمة عليها او متأخرة عنها وذلك لان الكوكب اذا كان فيما بين اول السرطان الى اخر القوس في النصف
 الذي يتوسط الاعتدال اخرجني وصل الى دائرة نصف النهار بعد درجته ان كان شمالي العرض وقبلها ان كان جنوبي العرض وان
 العرض وذلك لان قطب البروج في اختلاف اي يصل الى دائرة نصف النهار قبل درجته ان كان شمالي العرض وبعد ها ان كان جنوبي
 ذلك القطب ايضا على دائرة نصف النهار في التقاطع الاول بينها وبين مداره فاذا مال من السرطان الى جهة المغرب مال القطب
 الى جهة المشرق فتي دة مروي عن هذا النصف بدائرة نصف النهار يكون القطب الشمالي في نصف مداره الشرقي فيكون دائرة
 به اي بالقطب ودرجة الكوكب مائلة الى المغرب وينتهي الى الكوكب الشمالي العرض ولا ثم الى درجته ان توهما ها اخذت من القطب
 الشمالي الذي صادرت في جهة ذلك الكوكب فيكون القطب الشمالي العرض ولا ثم الى درجته ان توهما ها اخذت من القطب
 قريبة من دائرة نصف النهار في جهة ذلك الكوكب فيكون القطب الشمالي العرض ولا ثم الى درجته ان توهما ها اخذت من القطب
 ان كان جنوبي العرض لهذا بعينه يعني ان تلك الدائرة العرضية المائلة الى المغرب ينتهي ولا الى درجة الكوكب ثم اليه فيكون
 هو اقرب من درجته الى دائرة نصف النهار فيكون القطب غريبا فيكون تلك الدائرة مائلة الى المشرق وينتهي الى الكوكب الشمالي العرض ولا ثم
 فقد كونه على نصف النهار يكون القطب غريبا فيكون تلك الدائرة مائلة الى المشرق وينتهي الى الكوكب الشمالي العرض ولا ثم
 الى درجته عند توهما اخذت من ذلك القطب في جهة الكوكب فاذا فرضنا الكوكب قريبا من دائرة النصف في جهة المشرق يكون



يكون الكوكب اقرب اليها من درجة في فصل لها قبلها وان كان الكوكب جنوبي
 لا يختلف باختلاف الافاق اذ دائرة نصف النهار حكمها واحد في الجميع وما بين درجته وبين افق الفلك المستقيم
 البروج في الجانب الاقل يسمى اختلاف الممر وما بينهما من المعدل في ذلك الجانب يسمى
 وقس على هذا الذي ذكره في درجة ممره درجة طلوعه وغروبه ولما كان هذا ذلك المستقيم دائرة من دوائر نصف النهار
 الكوكب وتأخره وان كان المق لانه كما ذكر في درجة الممر عبد الرحمن
 في افق الفلك المستقيم فالحكم هذا المذكور بعينه من غير تفاوت اذ كل من افاق الفلك المستقيم
 في الافاق المائلة فيعتبر حال الافق ونقصيله ان الافق اذا كان عرضه اكثر من الميل كل فالكوكب الشمالي يطالع مع درجته
 والجنوبي على عكس ذلك وكذلك اذا كان العرض مساويا لغير ان الكوكب ان كان في اول المجرى او بين اول المجرى والافق
 يغرب معها سواء كان شماليا او جنوبيا واذا كان العرض قل منه فالضابط فيه ان الكوكب الذي يطالع او يغرب وهو تحت الافق فلي
 الافق فانه يطالع قبل درجته ويغرب بعدها ان كان شماليا وبالعكس ان كان جنوبيا واما اذا لم يكن له عرض فانه يطالع ويغرب مع درجته
 ذلك والذي يوافق طلوعه او غروبه كون القطب على الافق هذا اذا كان الكوكب ذا عرض واما اذا لم يكن له عرض فليسا من انصاف الظل وهو
 في جميع الافاق والمستطع لا يخفى عليه الوجه في جميع ما ذكرناه ولا الحال فيما تركنا من الافاق الجنوبية فليسا من انصاف الظل وهو
 اما ما اخذت من المقياس المنسوب على موازاة سطح الافق في سطح دائرة ارتفاع الشمس عمودا على سطح قائم على ارضي الارتفاع
 في موازاة رأسه نحو الشمس كونه قائم على لوح يتحرك بحسب حركة دائرة الارتفاع بحيث يقوم ابد عليها وعلى دائرة الافق ويسمى
 كل هذا اي يلاحظ جنوبا وشمالا ويتحرك
 ذلك اللوح بحسب حركة الارتفاع

[Handwritten notes in Arabic script at the bottom right corner.]

三

قوله
لما جعلنا ان يبيع الموط
الانكسر اليدين
فبيع
الخارج من البصر على البيت
ان يكون تحت افق المصلي فافهم

[illegible]

مقدمة المؤلف للدراسة أو لمصنفات المؤلف

ومنهم من اعتبرها ثلثمائة وخمسة وستين يوماً واسقط الكسرة كالفقير والمستعملين
لتاريخ الفرس من المحدثين وأما السنة القمرية فهي اثني عشر شهراً قمرياً فإن كانت ^{حقيقية}
كانت السنة أيضاً حقيقية وإن كانت اصطلاحية كانت اصطلاحية الشهر
القمرى الحقيقى هو زماناً مفارقة القمر أى وضع يفرض له من الشمس إلى عوده إليه وأما
الشهر الشمسى الحقيقى فمن حلولها أول برج من البروج إلى حلولها أول برج آخر يلو
وأظهرنا أوضاع هو الهلال لكون القمر في هذا الموضع بمنزلة الموجود بعد الغيم
والولود الخارج من الظلم فهو البق بالمبدئية ولهذا اعتبره أهل الظاهر من ^{مستعمل}
الشهور القمرية كالعرب لكن رؤية الهلال تختلف باختلاف المساكن كما أشار ^{البيهقي}
فلم يلتفت إليها عند أهل الحسنة إلا في الأمور الشرعية امتثالاً لأمر الشرع وجعل ^{استدلال}
الشهر من اجتماع الشمس والقمر لكونه أقرب الأوضاع المعتبرة إلى الوضع الهلالى
يعنى الوسطى لا الحقيقى لعدم انضباطه وزمانه ما بين الاجتماعين المتتاليين ^{بالمسير}
الوسطى من النيرين الأعظم والأصغر وحصلوا مقداره بأن القوا وسط
الشمس في يوم وهو نطح ك من وسط القمر فيه وهو نطح ك ب فصارت

فصارت الشمس كأنها ساكنة وقسموا على ما بقى من وسط القمر أى ب يا كوب
وهو المسمى بالسبق دور الفلك وهو شمس أى ثلثمائة وستون جزءاً ^{بالنقطة}
كط لأن من الأيام ودقايقها أى تسعة وعشرون يوماً واحداً ثلثون دقيقة
وخمسون ثانية من يوم مقسوم بستين دقيقة وذلك لأن نسبة اليوم إلى ^{السبق}
نسبة الأيام المطلوبة إلى الدور فالطريق أن يضرب الأول في الرابع ^{بقسم}
الحاصل على الثانى ليخرج الثالث المطلوب لكن الأول لكونه واحداً لا يغير ^{الرابع}
ضربه فيه فقمم ابتداء على الثانى فيخرج المطلوب وهو مقدار الشهر في ^{الاصطلاح}
ويسمى شهراً وسطياً أيضاً ما لبعض المحققين إلى تخصيصه بالشهر الاصطلاحى
المحض هو ما اصطفا عليه من أخذ شهر واحد ثلثين يوماً والآخر تسعة ^{وعشرين}
إلى آخر الشهر ثم ضربوا ذلك الخارج في اثني عشر فحصلت أيام السنة القمرية
الاصطلاحية بل الوسطية شند أى ثلثمائة وأربعة وخمسين يوماً ^{وخمسين}
يوم وسدسة أى اثنين وعشرين دقيقة من دقائق اليوم ولوجمع ^{وكل دقيقتين ونصف}
الشهور الاصطلاحية لحصلت أيام السنة القمرية الاصطلاحية شند ^{بأكثر}

من دقائق اليوم ساعة وذلك المذكور ثمان
ساعاتاً وثمانية وأربعون دقيقة
عبد الرحمن

لكنهم ما اصطلموا عليه ولذا ككيسو في كل سنتين او ثلث سنين بيوم يصير
 ايام ذى الحجة في تلك السنة ثلثين وهذه السنة القمرية الوسطية ناقصة
 عن السنة الشمسية الحقيقية بعشرة ايام وعشرين ساعة ونصف ساعه
 بالقریب والا صوب ان يقال بعشرة ايام واحد وعشرين ساعة بالقریب
 اذ التفاوت بين السنتين على التحقيق عشرة ايام واحد وعشرون ساعه
 على قول من يقول بان السنة الشمسية ثلثمائة وخمسة وستون يوماً

وربع يوم وعشرة ايام واحد وعشرون ساعه
 وثلاثة اخماس خمس ساعة على مائة بطلموس
 وعشرة ايام واحد وعشرون ساعه الا
 دقيقة وثلاثة اخماس دقيقة من قاي
 على ما ذهب اليه التبانى كمال يخفى
 على من له دراية في الحساب
 والله السميع العليم

بسم الله الرحمن الرحيم
 في هذا الكتاب بيان ما
 قد وقع الفتن من غش
 على يد الطغاة من
 المصطفى

روز جمعه ناس كو چاسه محرابه

فردا كنده چاهي اسكندر ان فني و اول طرفه

كوفته كنده